โครงการศึกษารวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านศิลปกรรม

การสร้างหุ่นหลวง



โดย ศูนย์ศิลปะและการช่างไทย
สำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร
ประจำปี ๒๕๕๙

โครงการศึกษารวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านศิลปกรรม

การสร้างหุ่นหลวง

ศูนย์ศิลปะและการช่างไทย สำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร

เอกสาร	โครงการศึกษารวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านศิลปกรรม ความรู้ด้านการสร้างหุ่นหลวง	
ที่ปรึกษา	นายสมควร อุ่มตระกูล	ผู้อำนวยการสำนักช่างสิบหมู่
	นายนิยม กลิ่นบุบผา	นักวิชาการช่างศิลป์ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านช่างศิลปกรรม(ช่างสิบหมู่)
	นายอำพล สัมมาวุฒิ	ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านช่างศิลปกรรม (วิจัยและพัฒนาศิลปกรรม)
	นางวิจิตร์ ไชยวิชิต	หัวหน้ากลุ่มประณีตศิลป์
	นางประภาพร ตราชูชาติ	หัวหน้าศูนย์ศิลปะและการช่างไทย
	นางสาวอรพิน พฤกษ์สุนทร	หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป

คณะทำงานสร้างชิ้นงานศิลปกรรม

นายสุธี เสลา
นางยุนีย์ ธีระนันท์
นางสุนิสา ศุภลักษณ์อำไพพร
นายอุดมพร สายประสิทธิ์
นายเกียรติศักดิ์ ศิลปะประดิษฐ์
นายนิคม มะณีวัน
นายบุญเทียบ มีกลิ่น
นางสุภาภรณ์ สายประสิทธิ์
นางสาวปภาวรินท์ เกติวงศ์
นางสาวศิริภรณ์ หริตวร
นางสมคิด สัมมาวุฒิ
นางจินตนา นิ่มงาม
นางสาวกัญฑิมา สัมมาวุฒิ
นายเกียรติศักดิ์ หนูทองแก้ว
นายสายันต์ ยอดนวล
นางสาวรุ่งทิพย์ ประทุมแสง
นางสาวทิพวรรณ บุญยม
นางฐิตินันท์ ฉิมวัย

คณะทำงานจัดเก็บข้อมูลและจัดทำเอกสาร

นายเสกสรรค์ ญาณพิทักษ์

นายนางสาวชุตินันท์ กฤชนาวิน

นางสาวณัฐนชาภัทร์ เพ็งพันธ์

นางสาวสุภัทรา ทรัพย์สงเคราะห์

นางสาวพรพรรณ พัฒนธาดาพงษ์

นายธีระวัฒน์ สมโสภาพ

นายศิวทัศน์ วุฒิศักดิ์

ผู้เรียบเรียงและบันทึกภาพ

นางสาวสุภัทรา ทรัพย์สงเคราะห์

นางสาวพรพรรณ พัฒนธาดาพงษ์

คำนำ

หุ่นหลวง เป็นงานศิลปะที่รวบรวมฝีมือและงานประณีตศิลป์หลายประเภทเข้าไว้ด้วยกันแสดงให้เห็นว่าคนไทยเป็นคนช่างคิดช่างประดิษฐ์ และแสดงออกซึ่งความสามารถในด้านศิลปะของคนในชาติ ความงดงามเหล่านั้นปรากฏให้เห็นอยู่บนรูปร่าง หน้าตาเครื่องแต่งกายและการประดับตกแต่งด้วยเครื่องประดับบนตัวหุ่น อันเป็นเอกลักษณ์ในด้านงานศิลปกรรมของไทย

เนื่องจากปัจจุบันหาผู้ที่สืบทอดหรือจัดสร้างหุ่นหลวงได้ยากมากขึ้น สำนักช่างสิบหมู่ได้ตระหนักเห็นความสำคัญในการศึกษารูปแบบตลอดจนวิธีการจัดสร้างหุ่นหลวง เพื่อเก็บรวมรวมไว้เป็นเอกสารองค์ความรู้ จึงมีการจัดโครงการศึกษา รวบรวม ข้อมูลเพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านศิลปกรรม เรื่อง การสร้างหุ่นหลวง ขึ้นในปีงบประมาณ ๒๕๕๙ โดยได้แต่งตั้งคณะทำงานในส่วนกลุ่มงานที่เกี่ยวข้องของสำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร เพื่อร่วมกันกำหนดรูปแบบการจัดสร้างชิ้นงานประกอบการจัดทำองค์ความรู้ในครั้งนี้เป็นการสร้างหุ่นหลวง(ตัวพระ) เพื่อศึกษาโครงสร้างภายในตัวหุ่น กลไกการเชิดหุ่นให้มีท่าทางต่าง ๆ ตลอดจนเครื่องแต่งกายและเครื่องประดับต่าง ๆ โดยจัดทำเป็นเอกสารประกอบการโครงการศึกษารวบรวมเพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านศิลปกรรม เรื่อง การสร้างหุ่นหลวง ในครั้งนี้ขึ้นเพื่อให้ผู้ที่สนใจได้ศึกษาต่อไป

ศูนย์ศิลปะและการช่างไทย
สำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร

สารบัญ

เรื่อง **หน้า**

บทที่ ๑

ประวัติความเป็นมาของหุ่น

ประวัติความเป็นมาของหุ่น

"**การละเล่น**" คือ กิจกรรมทางวัฒนธรรมที่มีความเกี่ยวข้องกับทุกช่วงวัยของชีวิต การกระจายตัวทางสังคมของมนุษย์นำพาการละเล่นติดตามไปยังถิ่นรกรากใหม่ด้วยเสมอ ปัจจุบันเราจึงได้เห็นและได้รับการสืบทอดจากบรรพบุรุษ บ้างเป็นส่วนประกอบในพิธีกรรม การละเล่นหลายอย่างมีการนำวัสดุและสิ่งต่างๆ รอบตัว เช่น ดิน เมล็ดพืช ไม้ ผ้า หรือกระดาษ มาใช้เป็นอุปกรณ์ประกอบ หรือประดิษฐ์ให้เป็นรูปร่างสมมุติที่สามารถเคลื่อนไหวได้และอยู่นิ่งๆ และเราเรียกสิ่งสมมุติที่ถูกสร้างขึ้นเหล่านั้นว่า "หุ่น" พัฒนาการด้วยการใส่บทร้องบทพากย์ต่าง ๆ สมมุติให้ตัวละครเสมือนมีชีวิตสำหรับใช้เล่นประกอบการเล่าเรื่องราว

พจนานุกรมราชบัณฑิต ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.๒๕๔๒ ให้ความหมายว่า **"หุ่น คือรูป, รูปแบบ, รูปตุ๊กตา, รูปแบบที่จำลองของจริงต่างๆ ; รูปปั้นหรือแกะสลักที่ทำโกลนไว้เพื่อเป็นแบบชั่วคราว; ชื่อการเล่นมหรสพที่ใช้รูปหุ่นแสดงเป็นเรื่องราว เช่น หุ่นกระบอก หุ่นจีน" (น.1297)**

วัตถุประสงค์หลักของการละเล่นหุ่นนั้นมีเพื่อความบันเทิงเป็นหลัก หุ่นมีหลายประเภทมีทั้งแบบที่เป็นหุ่นนิ่งและหุ่นที่มีการเคลื่อนไหวที่ควบคุมด้วยการใช้ร่างกายมนุษย์บังคับหรือเคลื่อนไหวได้ด้วยการใช้กลไก หัวใจสำคัญในศาสตร์แห่งการสร้างหุ่นจึงเป็นการบูรณาการความรู้ความสามารถในหลายสาขาวิชามาสร้างสรรค์ ไม่ว่าจะเป็นองค์ความรู้ทางงานประณีตศิลป์ จิตรกรรม ประติมากรรมควบคู่ไปกับความรู้ด้านวรรณกรรมและนาฏศิลป์ ความรู้ในเชิงช่างมีประโยชน์ในด้านโครงสร้าง ช่างต้องเข้าใจในเรื่องของสรีระศาสตร์และรู้วิธีการวางกลไกควบคุม หุ่นจึงจะเคลื่อนไหวได้ตามรูปแบบของตัวละครที่กำหนดไว้ได้ ตัวละครที่ว่านี้มีทั้งที่เป็นมนุษย์ คล้ายมนุษย์ สัตว์หรือสิ่งของ กลวิธีที่จะเชื่อมโยงการเคลื่อนไหวให้คล้ายกับว่าตัวละครสมมุตินั้นมีชีวิตต้องใช้ความรู้ในเรื่องของวรรณกรรม การแสดงออกของความรู้สึกชนิดต่างๆ และนาฏศิลป์ประกอบการเชี่ยวชาญในการควบคุม จึงสามารถแสดงหุ่นได้สนุก สวยงาม และมีเสน่ห์ชวนติดตาม หุ่นจึงเป็นเครื่องมือชนิดหนึ่งได้รับการเลือกสรรให้ประกอบการละเล่นที่แพร่หลาย เป็นสื่อชนิดที่สามารถกระตุ้นอารมณ์ความรู้สึก สามารถโน้มน้าวให้ผู้ชมเชื่อตามบทบาทการแสดงออกได้อย่างดี เมื่อเราชมการละเล่นหุ่นของท้องถิ่นต่าง ๆ นอกจากความบันเทิงที่ได้รับแล้วยังสามารถมองเห็นแนวความคิด ความเชื่อ ขนบประเพณี รวมไปถึงการเคลื่อนไหวทางสังคมของแต่ท้องถิ่นที่สะท้อนออกมาผ่านการแสดงนั้นๆ อีกด้วย

ภูมิปัญญาและความสามารถเชิงช่างได้สร้างเอกลักษณ์ในงานหุ่นให้แตกต่างกันในแต่ละท้องถิ่น เฉพาะในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้นั้น พบว่ามีการละเล่นละครหุ่นอย่างหลากหลายรูปแบบ ความเป็นกลุ่ม

ชนร่วมภูมิภาครับวัฒนธรรมทางวรรณกรรมจากแหล่งเดียวกันประกอบการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม งานศิลปกรรมจึงเกิดการไหลเวียนถ่ายเทหากัน เราจึงพบลักษณะหลายสิ่งที่แสดงออกผ่านการละเล่นหุ่นหลายรูปแบบของชนชาติในเขตภูมิภาคเอเชียอาคเนย์ที่คล้ายกัน สามารถแบ่งตามลักษณะวิธีการละเล่นและประเภทของวัสดุได้ ดังนี้

ประเภทของหุ่น

- หุ่นหนัง หุ่นที่สร้างขึ้นจากการแกะแผ่นหนังให้เป็นรูป ตัวละครในอากัปกิริยาต่างๆ มีทั้งที่เป็นภาพแกะเรื่องราวแบบภาพนิ่งและแบบที่สร้างให้เคลื่อนไหวได้ หุ่นหนังมีลักษณะเป็นสองมิติในเวลาแสดงต้องอาศัยแสงไฟที่ส่องจากด้านหลังของหุ่นจากด้านหลังของเวที ผู้ชมด้านหน้าเวทีจะเห็นเพียงเงาของหุ่นที่ไปปรากฏอยู่บนจอผ้าสีขาว เสน่ห์ของหุ่นประเภทนี้เกิดจากลีลาการบังคับหุ่นให้เคลื่อนไหวของผู้เชิดประสานกับรูปแบบการขับร้องพากย์บทของตัวละครร่วมกับเสียงดนตรี นิยมเล่นในหลายประเทศ เช่น ประเทศกัมพูชา (เรียก “สะเปกธม = หนังใหญ่ / สะเปกธัช = หนังเล็ก) มาเลเซีย และอินโดนีเซีย (เรียก Wayang Kulit) และประเทศไทย (เรียก = หนังใหญ่ / หนังตะลุง)



การแสดงหนังใหญ่ วัดขนอน จังหวัดราชบุรี

- หุ่นกระบอก หุ่นประเภทใช้แกนบังคับ มีลำตัวสร้างจากไม้กระบอกยาวประมาณ 1 ฟุต หัวหุ่นสวมไว้กับแกนด้านบนลำตัว แต่งแต้มสีสันด้วยการเลือกผ้าที่มีลวดลายหรือสีสันสวยงามมาตัดเย็บลักษณะคล้ายถุงสี่เหลี่ยมผืนผ้าเป็นเสื้อผ้าครอบบังแกนไม้ไว้ ต่อไม้สำหรับบังคับแขนไว้ที่ปลายมือ การละเล่นหุ่นกระบอกนี้นับว่าเป็นการละเล่นที่แพร่หลายจนเป็นประเพณีวัฒนธรรมท้องถิ่นของหลายประเทศทั่วโลก เฉพาะในเขตเอเชียตะวันออกเฉียงใต้นั้นมีการละเล่นนี้อยู่ทั่วไป ในประเทศอินโดนีเซีย เรียกหุ่นกระบอกนี้ว่า Wayang Golek ประเทศเวียดนามมีการละเล่นหุ่นกระบอกน้ำ สำหรับในประเทศไทยหุ่นกระบอกนิยมแต่งกายและเขียนใบหน้าคล้ายกับโขนและละครนิยมนำเรื่องราววรรณคดีต่างมาเล่นประกอบหุ่นกระบอก เป็นต้น



การแสดงหุ่นกระบอก ‘ตะเลงพ่าย’
มูลนิธิจักรพันธุ์ โปษยกฤต

- หุ่นสาย หุ่นที่ใช้เส้นเชือกหลายเส้นยึดโยงจากส่วนประกอบของร่างกายหุ่นสำหรับบังคับให้หุ่นเคลื่อนไหว ลักษณะการบังคับจะควบคุมกลไกจากด้านบนของหุ่น เวลาแสดงจะมีเวทีอำพรางผู้บังคับหุ่นไว้ข้างหลังจึงมองเห็นแต่หุ่นขยับเขยื้อนเคลื่อนไหวได้เอง หุ่นสายนี้นิยมเล่นไปทั่วโลกทั้งในประเทศตะวันตก ประทศจีน ประเทศญี่ปุ่น สำหรับในเอเชียอาคเนย์นั้นประเทศพม่านับว่ามีวัฒนธรรมการเล่นหุ่นสายที่โดดเด่น กล่าวคือมีมายาวนานหลายร้อยปีและถือว่าเป็นศิลปะพื้นบ้านที่สำคัญและเป็นนาฏกรรมชั้นสูงในพม่า มีชื่อเรียกว่า Yoke Thay



*ภาพการแสดงหุ่นสายพม่า ในงาน “ **ละครหุ่นตระการตาอาเซียน** ASEAN Enchanting Puppets2013 ”*
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้ร่วมเป็นเจ้าภาพร่วมกับ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย เป็นผู้จัดงาน
ที่มา:http://oknation.nationtv.tv/blog/paradiso/2013/02/15/entry-1 เข้าถึงเมื่อวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๕๙

- หุ่นหลวง หรือ หุ่นใหญ่ มหรสพหลวงของไทยที่นิยมเล่นในงานสมโภช มาแต่สมัยอยุธยา หุ่นหลวง คือ การจำลองตัวละครจากการเล่นโขนละครแบบไทยในรูปแบบของหุ่นที่มีโครงสร้างหลักทำจากไม้จำลองแบบให้คล้ายคนแต่งชุดโขนละคร แล้วใช้เชือกที่มีความเหนียวมากร้อยผ่านมือ แขน และขาของหุ่นแล้วรวมไว้ที่แป้นที่ทำจากเขาสัตว์ซึ่งจะอยู่ด้านล่างของแกนหุ่นเพื่อบังคับให้หุ่นขยับได้อย่างตัวละครที่เป็นมนุษย์ ใช้บทร้อง รำ และการบรรเลงดนตรีอย่างโขนละครที่คนแสดง



หุ่นหลวง ปัจจุบันเก็บรักษา ณ พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพระนคร

- หุ่นวังหน้า หรือ หุ่นเล็ก หุ่นที่คิดค้นโดยกรมพระราชวังบวรวิไชยชาญ มีความคล้ายกับหุ่นหลวง หากแต่มีขนาดเล็กกว่า คือ สูงประมาณ ๑ ฟุต มีกลไกเชือกบังคับไม่ซับซ้อนและมีน้ำหนักน้อยกว่าหุ่นหลวงมาก จึงสามารถบังคับเคลื่อนไหวได้ง่ายและคล่องตัว หุ่นเล็กของกรมพรราชวังบวรนี้ได้รับการเก็บรักษาไว้ในพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพระนคร มีจำนวนหลายสิบตัว แบ่งเป็น ๒ ชุด คือ ชุดรามเกียรติ์ และชุดจีน



หุ่นวังหน้า ปัจจุบันเก็บรักษา ณ พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพระนคร

- หุ่นละครเล็ก เป็นหุ่นของไทยที่มีกำเนิดในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ โดยได้แนวคิดมาจากหุ่นหลวงและหุ่นวังหน้า โดย นายแกร ศัพทวนิช จำลองแบบจากการแสดงโขน เคลื่อนไหวด้วยตัวคนหลายคนเชิดให้หุ่นขยับ ผู้เชิดจะแสดงลีลาร่ายรำไปพร้อมกับหุ่น โดยมากใช้ผู้เชิดประมาณ ๓ คน ในการบังคับหุ่น ๑ ตัว



การแสดงหุ่นละครเล็ก ของอักษราหุ่นละครเล็ก

ที่มาภาพ : http://oknation.nationtv.tv/blog/winsstars/2008/12/11/entry-1

บทที่ ๒

ประวัติความเป็นมา หุ่นหลวง

หุ่นหลวง เป็นหุ่นที่มีเอกลักษณ์ของความเป็นไทย นับเป็นงานประณีตศิลป์ของไทยที่แสดงให้เห็นความสามารถในการสร้างสรรค์ ตั้งแต่ความซับซ้อนในกลไกบังคับการเคลื่อนไหวของหุ่น เครื่องแต่งกาย เป็นสัญลักษณ์ของขนบธรรมเนียมอันดีงามของวัฒนธรรมในอดีต หุ่นเป็นมหรสพที่เล่นในงานสำคัญต่างๆ เช่น พระราชพิธีบรมราชาภิเษก พระราชพิธีโสกัณต์ งานพระศพ งานพระบรมศพ เป็นต้น วันทนีย์ ม่วงบุญ[1] เขียนไว้ในหนังสือลักษณะประติมานวิทยาของหุ่นเรื่องรามเกียรติ์ กล่าวถึง “สมุดไทยขาว” เอกสารเก่าในสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราชที่บันทึกเรื่องราวเกี่ยวกับการละเล่นหุ่นไว้ รวมถึงบันทึกของ นายซิมอน เดอ ลาลูแบร์ ชาวฝรั่งเศสที่เดินทางมายังสยามในสมัยสมเด็จพระนารายณ์ เป็นหลักฐานอ้างอิงได้ถึงความยาวนานในเรื่องหุ่นที่มีมาตั้งแต่ครั้งแผ่นดินกรุงศรีอยุธยาหรือยาวนานกว่านั้น การละเล่นนี้ได้รับการสืบทอดและคงเล่นเรื่อยมาจนเข้าแผ่นดินกรุงรัตนโกสินทร์ จนในสมัยรัชกาลที่ ๕ หุ่นหลวงในกรมพระราชวังบวรวิไชยชาญ เป็นชุดสุดท้ายที่มีบันทึกและมีตัวตนเก็บรักษาไว้



กรมพระราชวังบวรวิไชยชาญ

[1]วันทนีย์ ม่วงบุญ, “ลักษณะประติมานวิทยาของหุ่นเรื่องรามเกียรติ์” ของกรมพระราชวังบวรวิไชยชาญ สถาบันนาฏ--ดุริยางค์ศิลป์ กรมศิลปากร กรุงเทพ ตุลาคม ๒๕๓๙, หน้า ๖ วรรค ๑

พระราชประวัติกรมพระราชวังบวรวิไชยชาญ

กรมพระราชวังบวรวิไชยชาญ เป็นพระราชโอรสในพระบาทสมเด็จพระปิ่นเกล้าเจ้าอยู่หัว ประสูติแต่เจ้าคุณจอมมารดาเอม ประสูติเมื่อวันที่ ๖ กันยายน พ.ศ.๒๓๘๑ ทรงมีพระนามเดิมว่า “พระองค์เจ้าชายยอดยิ่งยศบวรราโชรสรัตนราชกุมาร” ได้รับการสถาปนาเป็นพระองค์เจ้าต่างกรมที่ กรมหมื่นบวรวิไชยชาญ ในปี พ.ศ.๒๔๐๔ และรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้รับพระราชทานอุปราชาภิเษกเป็นกรมพระราชวังบวรสถานมงคล ท่านทรงเป็นผู้ที่มีความรอบรู้ในศาสตร์หลายแขนง ทั้งด้านภาษา การทหาร รวมไปถึงความรู้ในเรื่องงานช่าง ทรงสนใจและสนับสนุนการสร้าง “หุ่นหลวง หรือ หุ่นใหญ่” ซึ่งเป็นหุ่นโบราณของไทย และเป็นผู้คิดประดิษฐ์ “หุ่นเล็ก หรือ หุ่นวังหน้า” ขึ้น หุ่นวังหน้านี้มีลักษณะคล้ายกับหุ่นหลวงแต่มีขนาดที่เล็กว่ามากและมีกลไกบังคับที่ไม่ซับซ้อนเท่ากลไกในหุ่นหลวง การที่มีขนาดเล็กจึงทำให้เบาและสามารถบังคับให้เคลื่อนไวได้คล่องตัวกว่าหุ่นหลวง หุ่นวังหน้านี้มีการสร้างจำนวน ๒ ชุด ด้วยกัน คือหุ่นเล็กที่มีลักษณะอย่างไทย ได้แก่ หุ่นตัวพระ หุ่นตัวนาง หุ่นยักษ์ หุ่นลิง หุ่นชาวบ้าน และหุ่นที่เป็นรูปสัตว์ หุ่นเล็กชุดที่ ๒ หรือหุ่นจีน ได้แก่ หุ่นที่สร้างมีลักษณะการแต่งกายและเขียนใบหน้าคล้ายอุปรากรจีน ซึ่งภายหลังการทิวงคตของกรมพระราชวังบวรวิไชยชาญ หุ่นหลวงและหุ่นเล็กทั้งสองชนิดก็มิได้ถูกนำมาแสดงอีก ปัจจุบันเก็บรักษาไว้ ณ พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพระนคร

หุ่นหลวงที่จัดเก็บในพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพระนครนี้จึงนับเป็นหุ่นครูที่ผู้สนใจในศาสตร์ของการสร้างหุ่นหลวงใช้เป็นต้นแบบ เดิมทีหุ่นที่หลงเหลือมีความชำรุดอย่างมาก กระทั่งปี พ.ศ.๒๕๒๙ อาจารย์จักรพันธุ์ โปษยกฤต ได้ทำการซ่อมแซมหุ่นหลวง จำนวน ๕ หุ่น ประกอบด้วย หุ่นพระ หุ่นนาง หุ่นยักษ์ หุ่นลิง และโครงหุ่นอีก ๑ ตัว การซ่อมแซมครั้งนี้ในทางกายวิภาคของหุ่นได้รับการซ่อมแซมและคงอยู่ในสภาพสมบูรณ์ หากแต่ในปัจจุบันเส้นเชือกบังคับหุ่นซึ่งนับเป็นหัวใจในการละเล่นหุ่นได้ชำรุดลงอีกครั้งตามกาลเวลา ดังนั้นผ้สนใจที่จะศึกษาในเรื่องของหุ่นหลวงจึงต้องทดลองและเรียนรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง



หุ่นหลวงที่ได้รับการซ่อมแซมโดย อาจารย์จักรพันธุ์ โปษยกฤต

ปัจจุบันไม่พบว่ามีการแสดงหุ่นหลวงอย่างโบราณอีก แต่กระนั้นก็มีผู้สนใจศึกษาการสร้างหุ่นละครอย่างหุ่นหลวง แต่ก็ไม่เป็นที่นิยมนำมาแสดง คงเป็นเพราะความซับซ้อนของกระบวนการสร้างและกลไกการบังคับ หุ่นหลวงมีความจำกัดในการเคลื่อนไหวกล่าวคือขยับได้เชื่องช้า เรื่องราวที่นำมาเป็นบทแสดงจึงไม่โลดโผนหรือตื่นเต้นเท่ากับการแสดงหุ่นชนิดอื่นๆ ความรู้เรื่องหุ่นหลวงกล่าวได้ว่าเป็นองค์ความรู้ที่เกือบสูญหายเพราะไม่มีผู้สืบทอดหรือการบันทึกเอาไว้คงเหลือเพียงหุ่นของกรมพระราชวังวิไชยชาญในพิพิธภัณฑ์เท่านั้น และในปี พ.ศ.๒๕๕๙ สำนักช่างสิบหมู่กรมศิลปากรจึงได้ศึกษารวบรวมข้อมูลและดำเนินการจัดสร้างหุ่นหลวงขึ้นอีกครั้งด้วยวิธีกระบวนการอย่างโบราณ โดยอาศัยการศึกษาหุ่นต้นแบบของกรมพระราชวังบวรวิไชยชาญ พระมหาอุปราช กรมพระราชวังบวรสถานมงคล ในพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๕ ซึ่งได้รับการจัดเก็บรักษาไว้ในพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพระนครเป็นหุ่นครูต้นแบบ

ส่วนประกอบของหุ่นหลวงที่คงหลงเหลืออยู่นั้น นอกจากชุดที่อาจารย์จักรพันธ์ได้ซ่อมแซมแล้วจำนวน ๕ ตัว นั้นยังคงพอมีส่วนของมือ แขน ขา และอื่นๆ ให้ศึกษาเป็นแนวทาง คณะทำงานได้ค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมรวมทั้งขอคำแนะนำจากผู้มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องอีกหลายท่าน รวมถึงการลงมือปฏิบัติลองผิดลองถูกอีกหลายครั้ง ส่วนที่ยากที่สุดเห็นจะได้แก่เรื่องของกลไกการบังคับ หุ่นหลวงมีกลวิธีการบังคับเคลื่อนไหวด้วยการโยงเส้นเชือกจากส่วนต่างๆ ของหุ่นเริ่มจากนิ้ว ข้อมือ แขนท่อนล่าง แขนท่อนบน ผ่านช่องอก ลำตัว สะโพก ซ่อนไว้ภายในโครงสร้างโดยให้สายเชือกบังคับมารวมอยู่แผ่นบังคับที่ด้านล่าง เวลาแสดงผู้บังคับจึงต้องอยู่ต่ำกว่าหุ่นประกอบกับมีโรงหุ่นช่วยอำพรางช่วยให้มองไม่เห็นผู้บังคับ จึงดูคล้ายว่าหุ่นนั้นขยับเคลื่อนไหวได้ด้วยตนเอง จัดเป็นหุ่นที่มีเอกลักษณ์และรูปแบบอย่างไทย

หุ่นหลวงมีโครงสร้างทำมาจากไม้ ความสูงโดยรวมของหุ่นเมื่อสวมศิราภรณ์แล้วประมาณ ๑ เมตร ลักษณะโดยรวมของหุ่นหลวงนั้นถอดแบบมาจากเครื่องโขนละคร ไม่ว่าจะเป็นเครื่องแต่งกาย ศิราภรณ์ เครื่องประดับและใบหน้า รวมไปถึงเนื้อเรื่องที่นำมาใช้แสดงก็นำแบบอย่างมาจากการแสดงโขน ละคร น้ำหนักเมื่อรวมแต่งกายไม่ควรเกิน ๓ กิโลกรัม การสร้างต้องเน้นเรื่องน้ำหนักให้มีความเบาเพื่อให้สะดวกแก่ผู้บังคับที่จะต้องคล้องหุ่นให้ติดกับตัวเวลาเล่น ดังนั้นการขึ้นรูปโครงสร้างส่วนต่างๆ ของหุ่นแล้วจึงใช้วิธีขุดเซาะให้โครงสร้างทุกส่วนกลวงเบาแต่ยังคงความแข็งแรงไว้ บริเวณลำตัวทำด้วยหวายขดเป็นห่วงวงกลมประมาณ ๓-๕ ห่วง ยึดไว้ด้วยเชือกจึงสามารถขยับได้เมื่อเวลาร่ายรำ ส่วนนิ้วมือของตัวพระและตัวนางสวมเล็บยาวสวยงามทำจากโลหะ ช่วงที่เป็นข้อต่อของหุ่นก็ต้องหากะลามะพร้าวแก่ที่ทิ้งไว้นานมาใช้ เรียก “กะลามะพร้าวเน่า” เนื้อของกะลาลักษณะนี้จะดูดซึมน้ำมันมะพร้าวเข้าไว้ในเนื้อกะลา น้ำมันที่ช่วยให้การขยับเชือกกลไกทำได้สะดวกและลดการเสียดสีของเนื้อกะลาและเชือกอันเป็นสาเหตุของการสึกกร่อนขาดง่ายของเชือกบังคับให้ลดน้อยลง

เรื่องของการสร้างหุ่นหลวงนี้นอกจากมีโครงสร้างที่พิถีพิถันแล้ว ความสำคัญที่ทำให้หุ่นหลวงสวยงามคือการเคลื่อนไหว ศาสตร์ของการควบคุมหุ่นต้องอาศัยผู้บังคับที่มีความรู้และเข้าใจในเรื่องของการแสดงนาฎยศิลป์ คีตศิลป์ พร้อมจดจำเส้นสายที่ร้อยโยงจากส่วนต่าง ๆ ของหุ่นได้เป็นอย่างดี เพื่อกำหนดให้หุ่นมีท่วงท่าลีลาเคลื่อนไหวที่ถูกต้อง สื่ออารมณ์สอดคล้องไปตามจังหวะดนตรี บทเจรจา และบทร้องตามท้องเรื่องที่นำเสนอ ผู้แสดงหุ่นจึงต้องใช้สมาธิและความชำนาญมาก เนื่องด้วยมีเชือกซึ่งเป็นกลไกควบคุมการเคลื่อนไหวหลายเส้นและแยกออกเป็นซีกซ้ายและขวา บางท่าจะต้องดึงเชือกหลายเส้นประกอบกันเป็นลำดับเพื่อให้เกิดเป็นท่วงท่าอย่างนาฏลีลาที่สวยงามถูกวิธี

การเคลื่อนไหวของหุ่นหลวงมีหลายลักษณะโดยมากเพื่อแสดงกิริยาอาการต่างๆ ตามแบบนาฎยศิลป์เป็นสำคัญ เช่น อาการดีใจ อาการเสียใจ เศร้า หรือโมโห การเคลื่อนไหวในลีลาร่ายรำการรำประกอบบทร้องและการรำประกอบบทพากย์ การรำประกอบทำนอง ท่าทางการเคลื่อนไหวของหุ่นหลวงที่สวยงามนั้น เป็นความสัมพันธ์ของมุมเหลี่ยมของข้อต่อและองศาในการร้อยเส้นเชือก เมื่อร้อยเชือกทุกครั้งจึงต้องมีการตรวจสอบการดึงรั้งของเส้นเชือกและจังหวะสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างข้อต่อเสมอเพื่อให้ได้การเคลื่อนไหวท่าทางที่ถูกต้องสวยงาม ความซับซ้อนของกลไกนี้เองหุ่นหลวงจึงมีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว กล่าวคือ หุ่นหลวงไม่สามารถเคลื่อนไหวได้รวดเร็วและโลดโผนได้อย่างนักแสดงหรือหุ่นประเภทอื่นๆ การเปรียบเทียบการเคลื่อนไหวของหุ่นหลวงกับท่ารำของโขน ละครนี้เพื่อแสดงให้เห็นความสามารถของช่างศิลปกรรม หรือ ช่างหุ่น ให้เห็นว่าสามารถวางกลไกเชือกบังคับให้หุ่นไม้ขยับเคลื่อนไหวได้อย่างคนที่ร่ายรำได้จริง บทละครที่นำมาเล่นประกอบกับหุ่นหลวงนั้นมักเป็นเรื่องราวทีไม่โลดโผน เช่น เรื่องรามเกียรติ์ อิเหนา เป็นต้น



ท่ารำในการแสดงของหุ่นหลวงใช้แบบอย่างท่ารำจากโขนละคร

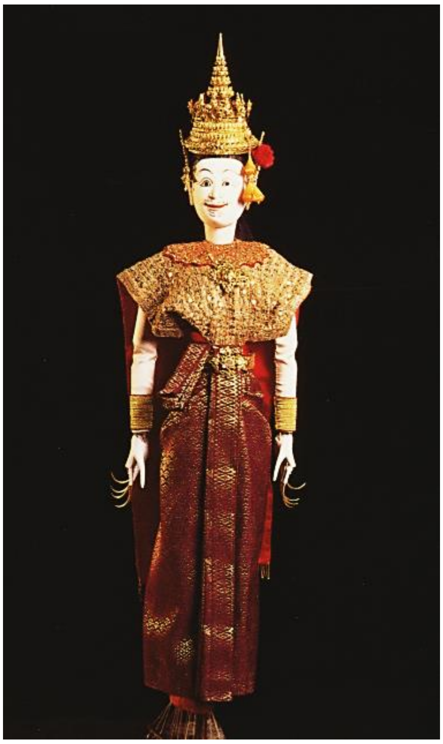
เครื่องแต่งกายของหุ่นหลวง

เครื่องแต่งกายของหุ่นหลวงมีแบบอย่างจากเครื่องแต่งกายของโขน ละครของไทย วิวัฒนาการของการแต่งกายโขนในปัจจุบันมีรากฐานมาจากสมัยกรุงศรีอยุธยา บทละครที่ได้รับความนิยมส่วนใหญ่ในสมัยนั้นมักเป็นเรื่องราวสมมุติเกี่ยวข้องกับกษัตริย์ การแต่งกายจึงได้รับอิทธิพลมาจากเครื่องต้นหรือเครื่องทรงของพระมหากษัตริย์ สมเด็จกรมพระยาดำรงราชานุภาพเขียนไว้ในหนังสือ “ตำนานละครอิเหนา” ว่า “เครื่องแต่งกายโขนละครเป็นของถ่ายแบบอย่างมาแต่งตัวเครื่องยศศักดิ์ท้าวพระยา แต่ดึกดำบรรพ์เป็นพื้น” (อ้างถึงใน “เครื่องแต่งกายละคร และการพัฒนา : การแต่งกายยืนเครื่องละครในกรมศิลปากร หน้าที่ ๑๙ วรรคที่ ๓ บรรทัดที่ ๔)

เครื่องแต่งกายโขนในสมัยรัตนโกสินทร์นี้ยังคงมีรากฐานส่วนใหญ่ต่อเนื่องมาจากสมัยกรุงศรีอยุธยา ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดจึงเป็นไปตามยุคสมัยและอิทธิพลของความนิยมของเจ้านายในยุคนั้นๆ การละเล่นชนิดหนึ่งชื่อว่า “การชักนาคดึกดำบรรพ์” เป็นการสมมุติเหตุการณ์การกวนเกษียรสมุทรระหว่างฝ่ายเทวดาและอสูรเพื่อให้เกิดน้ำอมฤต ในสมัยพระเจ้าอู่ทองหรือสมเด็จพระรามาธิบดีที่ ๑ แห่งกรุงศรีอยุธยากล่าวถึงการละเล่นนี้และบันทึกเรื่องการแต่งกายของผู้แสดงเป็นกลุ่มเป็นพวกต่างๆ ได้แก่ อสูรหรือยักษ์จำนวน ๑๐๐ คน ฝ่ายเทวดา ๑๐๐ คน และฝ่ายวานรหรือลิงอีก ๑๐๓ คน แต่ละกลุ่มแต่งกายสวยงามเป็นพวกๆ การแต่งกายแบ่งเป็นพวกๆ ประกอบการแสดงนี้เองที่กล่าวได้ว่าเป็นที่มาของการแต่งกายนักแสดงโขนในปัจจุบัน

“ยืนเครื่อง” มีความหมายถึงการแต่งกายของตัวพระในการแสดง เป็นคำที่ใช้มาแต่โบราณ ซึ่งมีแบบอย่างมาจากเครื่องต้นของพระมหากษัตริย์ ดั้งเดิมการแสดงละครมักจะมีตัวละครหลักอยู่ ๓ ตัว ได้แก่ ตัวพระเอก นางเอก และตัวตลก ซึ่งจะสลับบทบาทไปตามท้องเรื่องที่หยิบยกมาเล่นแต่คงไว้ที่นักแสดงหลักทั้งสามนี้ เครื่องแต่งกายของนักแสดงตัวนางจึงเรียกให้เจาะจงลงไปว่า “ยืนเครื่องนาง” หมายถึง การแต่งกายของนักแสดงตัวนาง “ยืนเครื่องยักษ์” หมายถึงการแต่งกายของตัวยักษ์ และ “ยืนเครื่องลิง” หมายถึงการแต่งกายของนักแสดงตัวลิง พัฒนาการของชุดเครื่องแต่งกายโขนละครนั้นมีการเปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย บ้างได้รับอิทธิพลจากความนิยมของบรรดาเจ้าขุนมูลนาย ปัจจุบันการแต่งกายโขนละครแบ่งเป็น ๔ พวก หลักๆ ได้แก่ ตัวพระ ตัวนาง ตัวยักษ์ และตัวลิง

การแต่งกายของหุ่นหลวงนั้นได้จำลองรูปแบบจากการแต่งกายของโขนละครมาทั้งหมด เป็นการถอดแบบเครื่องยืนของนักแสดงให้มีขนาดเล็กลงให้มีสัดส่วนพอดีกับร่างกายของหุ่นแต่มีลักษณะและวิธีการแต่งแบบเดียวกัน การย่อสัดส่วนนั้นรวมไปถึงเครื่องถนิมพิมพาภรณ์ (เครื่องประดับ) และเครื่องศิราภรณ์ด้วยเช่นกัน หุ่นหลวงจึงมีความสวยงามสมจริงหากแต่น่ารักน่าชมอย่างตุ๊กตา



การแต่งกายของหุ่นหลวงตัวนาง

ส่วนประกอบเครื่องแต่งกายของหุ่นหลวง

ศิราภรณ์ มีความหมายถึงเครื่องประดับบนศีรษะ หุ่นตัวพระมักนิยมสวมชฎายอดต่างๆ ตามชนชั้นของตัวละคร ส่วนตัวนางมักสวมรัดเกล้า ห้อยอุบะและดอกไม้ เป็นต้น

เสื้อ มีลักษณะเป็นเสื้อคอกลมผ่าหน้าและข้างลำตัว แยกส่วนแขนออกจากเสื้อ เวลาสวมจะเย็บด้วยด้ายเพื่อให้เข้ารูปกับหุ่นที่จะใช้แสดง มีการปักประดับด้วยดิ้นต่างๆ หรือลูกปัด ไม่ควรปักลายที่หนาทึบเพราะจะทำให้มีน้ำหนักมาก ทำให้เคลื่อนไหวลำบาก ควรเลือกปักประดับเป็นลวดลายเล็กๆ ให้สะดวกกับการเคลื่อนไหวของหุ่น

ผ้าห่ม (นาง) คือ ผ้าสไบสองแถบเย็บติดกัน เจาะช่องวงกลมสำหรับสวมปล่อยชายห้อยไปด้านหลัง

ผ้านุ่ง ตัวพระนุ่งผ้าโจง ตัวนางนุ่งผ้าจับจีบปล่อยชายพกห้อยไว้ ผ้านุ่งของตัวพระและตัวนางนี้มักเป็นผ้าผืนยาวที่ไม่ต้องเย็บเป็นถุง เวลานุ่งจึงค่อยใช้ด้ายเย็บให้พอดี

สนับเพลา กางเกงขาสอบช่วงปลายมีเชิงยาวพอดีกับเข่าสำหรับนุ่งให้ตัวพระ

รัดสะเอว ผ้าสำหรับใช้คาดเอว

กรองศอ หรือ นวมคอ เครื่องประดับรอบลำคอมีลักษณะเป็นผ้ารูปวงกลมมีช่องตรงกลาง แบ่งผ้าออกเป็นแปดส่วนแล้วตัดออกส่วนหนึ่ง เมื่อเย็บตรึงส่วนตัดนี้เข้าด้วยกันแล้ว กรองศอจะห่อตัวพอดีไปกับช่วงบ่าและไหล่ของหุ่น กรองศอของตัวนางมักจะมีขนาดใหญ่กว่าของตัวพระเพื่อให้เหมาะสมรับกับผ้าห่มของตัวนาง

อินทรธนู เครื่องประดับบ่าสำหรับเสื้อแขนยาวของหุ่นละครที่เป็นผู้ชายและตัวยักษ์ ลักษณะเป็นผ้าสามเหลี่ยมมีขอบโค้ง พับครึ่งสำหรับครอบลงบนบ่า ปักลวดลายสวยงาม ประดับพู่เล็กๆ ที่ปลายยอดด้านบน

ผ้าห้อยข้าง ใช้สำหรับตัวละครชาย ห้อยอยู่สองข้างของผ้าห้อยหน้า มีลักษณะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ายาวตรงพอดีกับช่วงหัวเข่าโดยประมาณ บนผืนผ้ามีการปักลวดลายสวยงามส่วนปลายติดครุย

ผ้าห้อยหน้า สำหรับตัวละครผู้ชาย ผ้าห้อยหน้านี้จะอยู่ตรงกลางระหว่างผ้าห้อยข้างและเป็นชุดคู่กัน

เครื่องถนิมพิมพาภรณ์ หรือเครื่องประดับร่างกาย ประกอบด้วย

- ทับทรวง
- จี้นาง
- ตาบทิศ
- ตาบหลัง
- สังวาล
- กำไลแผง มีลักษณะเหมือนการสวมกำไลกลมต่อเรียงกัน สวมที่ปลายข้อมือพอดีกับชายเสื้อ
- เข็มขัดและหัวเข็มขัด
- กำไลหัวบัว (กำไลข้อเท้า) กำไลกลมมีปุ่มที่ปลายทำเป็นรูปหยดน้ำคล้ายดอกบัวทั้งสองข้าง สำหรับใส่ประดับข้อเท้าทั้งสองข้าง ใส่ได้ทั้งกับตัวพระและตัวนาง

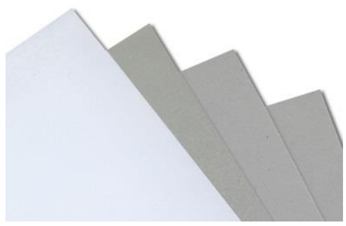
บทที่ ๓

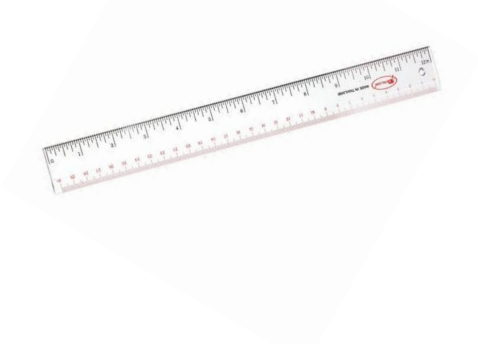
การจัดสร้างหุ่นหลวง

การจัดสร้างหุ่นหลวงเป็นงานที่รวบรวมศิลปกรรมไว้หลายแขนงด้วยกัน มีขั้นตอนการดำเนินงานที่หลากหลายกระบวนการ แต่ละขั้นตอนจึงมีรายละเอียดที่แตกต่างกันออกไป การจัดสร้างเอกสารประกอบองค์ความรู้ด้านศิลปกรรม เรื่อง การจัดสร้างหุ่นหลวง ในครั้งนี้จึงมุ่งเน้นในด้านกระบวนการจัดสร้างตัวหุ่น และความสำคัญในการจัดสร้างหุ่นหลวง ซึ่งในแต่ละกระบวนการก็มีการใช้วัสดุอุปกรณ์ที่แตกต่างกันออกไป จึงได้ทำการรวบรวมรายการวัสดุและอุปกรณ์ออกเป็นหมวดหมู่ตามขั้นตอนแต่ละขั้นตอน ดังนี้

วัสดุและอุปกรณ์ในการจัดสร้างหุ่นหลวง

๑. วัสดุและอุปกรณ์ในการเขียนแบบ
๒. วัสดุและอุปกรณ์ในการทำโครงสร้างหุ่น
๓. วัสดุในการร้อยกลไกของหุ่น
๔. วัสดุและอุปกรณ์ในการประดับลวดลายและเขียนสี (ส่วนศีรษะและศิราภรณ์)
๕. วัสดุในการจัดสร้างชุดของหุ่น**หลวง**

๑. วัสดุและอุปกรณ์ในการเขียนแบบ	
ดินสอ ใช้สำหรับร่างภาพ และเขียนแบบ มีทั้งดินสอไม้(ชนิดเปลือกไม้หุ้มไส้) และดินสอกด (แบบบรรจุไส้ สามารถเปลี่ยนไส้ได้ มีหลายขนาด และมีหลายน้ำหนักให้เลือกใช้งาน)	
กระดาษน้ำตาล ใช้สำหรับร่างภาพหรือโครงสร้างเท่าขนาดจริง ก่อนทำการเขียนแบบจริง	
ชอล์ค ใช้สำหรับร่างภาพหรือโครงสร้างเท่าขนาดจริงลงบน กระดาษน้ำตาล เพื่อปรับแก้ไขขนาดให้เหมาะสม ก่อนทำการเขียนแบบจริง	
ปากกาเขียนแบบ ใช้สำหรับเขียนแบบเส้นจริง เพื่อนำไปจัดสร้างและ ขึ้นรูปหุ่น เป็นปากกาชนิดบรรจุหลอดหมึก กำหนดขนาดเส้นมาตรฐานเป็นมิลลิเมตร	
กระดาษร่าง ใช้สำหรับเขียนแบบขนาดเท่าจริง เพื่อนำไป จัดสร้างและขึ้นรูปหุ่น มีทั้งขนาดบางและหนา	

ยางลบ ใช้สำหรับลบแก้ไขเส้นร่างดินสอ	
ไม้บรรทัด ใช้สำหรับวัดเพื่อกำหนดขนาดของชิ้นงาน บอกหน่วยเป็นเซนติเมตรและนิ้ว	
ตลับเมตร ใช้สำหรับวัดขนาดต่าง ๆ บอกหน่วยเป็นเซนติเมตร นิ้ว และเมตร	
วงเวียน ใช้สำหรับวัดและกำหนดขนาดเป็นวงกลม เส้นโค้ง หรือแบ่งส่วนต่าง ๆ บนแบบร่างหรือบนชิ้นงาน สามารถต่อเข้ากับดินสอหรือปากกาในการใช้งาน	
เขาควาย ใช้สำหรับวัดขนาดและถ่ายระยะขนาด เทียบวัดระยะขนาดให้เท่ากับต้นแบบ ทั้งแบบ ๒ มิติ และ ๓ มิติ	

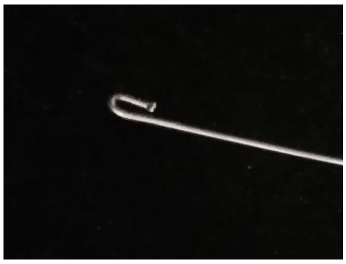
๒. วัสดุและอุปกรณ์ในการทำโครงสร้างหุ่น	
ไม้สัก เป็นวัสดุที่ใช้ในการจัดสร้างโครงสร้างและส่วนประกอบหุ่นเป็นหลัก	
หวาย ใช้ในส่วนช่วงต่อของลำตัวหุ่น โดยการนำหวายมาขดเป็นวง ผูกซ้อนกันด้วยเชือก เป็นส่วนที่เคลื่อนไหวได้	
แผ่นกะลา ใช้ประกบกับส่วนข้อต่อต่าง ๆ ของหุ่นหลวง โดยการนำมาตัด แต่งเจียรให้ได้ขนาดแล้วจึงเจาะรูสำหรับร้อยเชือกในการบังคับท่าทางของหุ่น	
ไม้หลาวชะโอน เป็นไม้จำพวกปาล์มพบมากทางภาคใต้ของประเทศไทย ลักษณะคล้ายไม้ตาล แต่มีเสี้ยนมากกว่า มีความแข็งแรงและยืดหยุ่นสูง ใช้ทำแกนรับน้ำหนักตัวหุ่นหลวง	
เขาควาย ใช้สำหรับทำแป้นร้อยเชือกในการบังคับท่าทางหุ่น โดยนำมาตัด ขัดแต่งเจียรให้เป็นแผ่นเรียบ แล้วเจาะรูเพื่อร้อยเชือกผูกเข้ากับห่วงทองเหลือง	

ลวดอะลูมิเนียม (สำหรับทำนิ้วมือ) ใช้สำหรับทำส่วนนิ้วมือของหุ่น โดยการนำมาขัดแต่งเจียรให้ได้รูปทรงตามแบบ	
เชือก ใช้สำหรับผูกยึดติดส่วนประกอบต่าง ๆ ของหุ่นเข้าไว้ด้วยกัน	
เครื่องแปรรูปไม้ ใช้สำหรับแปรรูปไม้ให้เป็นท่อนหรือแผ่น เพื่อสะดวกในการนำไปใช้งาน	 
เลื่อยสายพาน ใช้สำหรับเลื่อย ตัด แต่ง โกรก โกลนไม้ให้ได้รูปทรง	 
ใบเลื่อยสำหรับใช้กับเลื่อยสายพาน เป็นใบเลื่อยขนาดยาว ใช้ติดตั้งกับสายพานของเลื่อยสายพาน สามารถถอดเปลี่ยนได้เมื่อหมดคม	

เครื่องตัดไม้ ใช้สำหรับตัดไม้ที่มีขนาดไม่ใหญ่มาก เหมาะสำหรับการเข้าฉากไม้	
เครื่องขัดสายพาน ใช้สำหรับขัดแต่งผิวไม้ให้มีความเรียบ สามารถถอดเปลี่ยนแผ่นกระดาษทรายได้	 
เครื่องกลึงไม้ ใช้สำหรับกลึงไม้ให้มีลักษณะกลม เช่น การกลึงส่วนแขน หรือส่วนยอดเครื่องประดับศีรษะ	
สว่านเครื่อง / แท่นเจาะ เป็นแท่นสำหรับขุดเจาะเนื้อไม้ สามารถเปลี่ยนขนาดหัวสว่านได้	 
สว่านสายอ่อน ใช้สำหรับขุด เจาะ เจียร เนื้อไม้หรือวัสดุอื่น สามารถเปลี่ยนขนาดหัวสว่านได้ มีขนาดเล็กสะดวกต่อการใช้งาน	

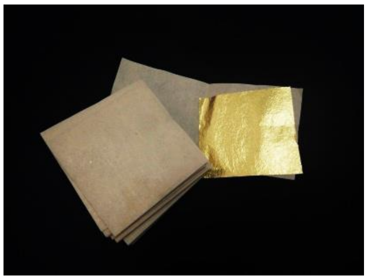
สว่านมือ ใช้สำหรับขุด เจาะ เนื้อไม้สามารถเปลี่ยนหัวสว่านได้ และสามารถใช้เป็นเครื่องขัดขนาดเล็กได้ เมื่อเปลี่ยนเป็นหัวขัดกระดาษทราย มีขนาดเล็กและน้ำหนักเบาสะดวกต่อการใช้งาน	
สิ่ว ใช้สำหรับตอก แกะ สกัด สลัก ไม้ให้ได้รูปทรง มีหลายขนาดและหลายรูปแบบ เช่น สิ่วหน้าตรง สิ่วหน้าโค้ง(เล็บมือ)	 
ค้อนไม้ ใช้สำหรับตอกสิ่ว หรือเครื่องมือในการแกะสลักไม้ ทำจากไม้เนื้อแข็ง	
ตะไบ ใช้สำหรับขัดแต่งผิวไม้ให้มีความเรียบ มีหลายขนาดและหลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับพื้นที่ใช้งาน	 
กระดาษทราย ใช้สำหรับขัดแต่งผิวชิ้นงานให้เรียบเนียน มีหลายขนาด ตั้งแต่เนื้อหยาบจนถึงเนื้อละเอียด	

ไม้ไผ่, ไม้ลวก ใช้สำหรับทำแกนด้ามจับสำหรับบังคับหุ่น	

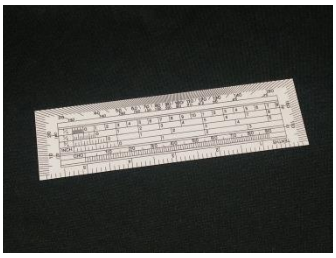
๓. วัสดุในการร้อยกลไกของหุ่น	
เชือกไนล่อน ใช้สำหรับผูกส่วนประกอบต่าง ๆ ของหุ่นเข้าด้วยกัน ก่อนจะทำการร้อยเชือกที่เป็นกลไกภายในตัวหุ่น	
เอ็นตกปลาฉลาม ใช้ร้อยภายในตัวหุ่น เพื่อเป็นกลไกในการบังคับท่าทางของหุ่นให้เคลื่อนไหว มีความเหนียวและแข็งแรงจึงทำให้ขาดยาก	
ลวดเกี่ยวเชือก ใช้สำหรับเกี่ยวคล้องเส้นเชือกที่เป็นกลไกของหุ่นขณะทำการร้อยเชือกภายในตัวหุ่น	
กาวร้อน ใช้สำหรับยึดติดส่วนประกอบของตัวหุ่นให้มั่นคงแข็งแรง	
ห่วงทองแดง ใช้ผูกกับเชือกที่ร้อยเป็นกลไกของหุ่น โดยการดึงรั้งห่วงทองแดงลงเมื่อต้องการให้ส่วนใดของหุ่นเคลื่อนไหว	

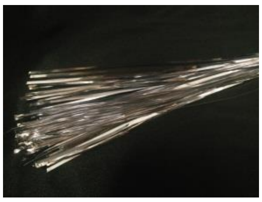
๔. วัสดุและอุปกรณ์ในการประดับลวดลายและเขียนสี (ส่วนศีรษะและศิราภรณ์)	
กระดาษสา ใช้สำหรับปิดทับบนหุ่นส่วนที่ต้องการเขียนสี โดยกวดผิวให้เรียบเนียน เช่นเดียวกับการทำหัวโขน	
แผ่นหนังวัว(ที่ฟอกแล้ว) ใช้ทำส่วนประกอบเครื่องประดับศีรษะ เช่น จอนหู	
เส้นลวดอะลูมิเนียม ใช้ทำโครงสร้างด้านหลังของหนังวัวที่ฉลุลายแล้ว เพื่อเสริมให้แผ่นหนังวัวมีความแข็งแรง	
เส้นลวดทองแดง เบอร์ ๓๔ ใช้สำหรับผูกมัดเพื่อยึดให้เส้นลวดติดกับแผ่นหนังวัวที่ฉลุลาย	
กาวลาเท็กซ์ ใช้สำหรับยึดติดอุปกรณ์หรือวัสดุต่าง ๆ ไว้ด้วยกัน	

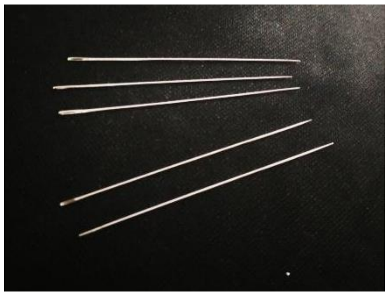
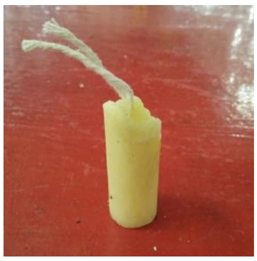
ไม้กวด ใช้สำหรับกวดผิวชิ้นงานที่ปิดกระดาษสาให้มีผิวเรียบเนียน	
ไม้คลึง ใช้สำหรับคลึงหรือกลึงเส้นลวดลายที่ทำจากรักสมุกหรือสีโป๊วให้เป็นเส้นลักษณะกลมและยาว เพื่อนำไปประดับตามลวดลายบนศิราภรณ์	
แม่พิมพ์หินสบู่ ทำจากหินสบู่ นำมาแกะลวดลายเพื่อกระแหนะรักสมุกหรือสีโป๊ว ใช้ในการประดับลวดลายบนหุ่นหรือหัวโขน	
รักสมุก ทำจากยางรักผสมกับผงสมุกจนเป็นเนื้อเดียวกัน ใช้ในการกระแหนะลวดลายเพื่อประดับลงบนหัวโขนหรือหุ่น	
สีโป๊ว เป็นวัสดุทดแทนการใช้ รักสมุก เนื่องจากหาซื้อง่ายและสะดวกในการใช้งาน	

แปรงขนอ่อน ใช้สำหรับปัดเศษทองคำเปลวที่ไม่ติดกับยางรักออกจากชิ้นงาน หลังจากที่ทำการปิดทองแล้วเสร็จ	
ยางรัก เป็นยางไม้ของต้นรัก ใช้สำหรับทาบนชิ้นงานที่ต้องการปิดทองคำเปลว โดยต้องทิ้งไว้ ๔-๕ ชั่วโมง จึงสามารถปิดทองคำเปลวได้ (ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิของสถานที่)	
สีน้ำมัน ใช้สำหรับปิดทองคำเปลว เช่นเดียวกับการใช้ยางรัก เป็นวัสดุทดแทนยางรัก เพราะหาซื้อง่ายและมีคุณสมบัติใกล้เคียงกับยางรัก	
ทองคำเปลว ใช้สำหรับปิดตกแต่งชิ้นงาน หลังจากที่ทายางรักหรือสีน้ำมันแล้ว	
อิพ้อกซี่ A : B เป็นวัสดุยึดติดในการประดับกระจกลงบนศีรษะหุ่น	

พู่กัน ใช้สำหรับระบายหรือเขียนสี	
สีรองพื้น (PUTTY) ใช้ทารองพื้นตัวหุ่นหรือส่วนที่ต้องการลงสี แล้วจึงขัดด้วยกระดาษทรายเพื่อให้ผิวมีความเรียบเนียน	
สีฝุ่น ใช้สำหรับเขียนหน้าและลวดลายรายละเอียดต่าง ๆ ของหุ่น เวลาใช้ต้องผสมกับน้ำกาวเพื่อให้สีติดคงทนได้ดีกว่า	
สีโปสเตอร์กันน้ำ ใช้สำหรับเขียนหน้าและลวดลายรายละเอียดต่าง ๆ ของหุ่น เป็นวัสดุทดแทนการใช้สีฝุ่น เนื่องจากหาซื้อง่ายและสะดวกในการใช้งาน	
พลอย ใช้สำหรับประดับตกแต่งบนลวดลายที่ปิดทองคำเปลวแล้วเสร็จ เป็นการเพิ่มความงามและคุณค่าของชิ้นงานให้สวยงามมากยิ่งขึ้น	

กระจก ใช้สำหรับประดับตกแต่งบนลวดลายให้เกิดความสวยงาม เกิดแสงแวววาวแทนการตกแต่งด้วยอัญมณี	
ไม้โปรแทกเตอร์ ใช้สำหรับวัดและตัดกระจกให้ตรง	
อุปกรณ์ตัดกระจก ใช้สำหรับตัดกระจกเป็นรูปร่างต่าง ๆ มีหลายรูปแบบ มีทั้งหัวตัดที่เป็นเพชร และหัวตัดที่ทำจากหัวสว่านนำมาเจียรให้เกิดความคม	
เกรียง ใช้สำหรับผสมวัสดุให้เข้ากัน เช่น รักสมุกหรือสีโป๊วมีหลายขนาดและรูปแบบ	 
ไม้หุ้มขี้ผึ้ง ใช้สำหรับหยิบจับพลอยหรือกระจกที่ตัดแล้วไปประดับลงบนชิ้นงาน เพื่อไม่ให้พลอยหรือกระจกเปื้อนคราบสกปรกหรือรอยนิ้วมือ	

๕. วัสดุในการจัดสร้างชุดของหุ่นหลวง	
ผ้า เป็นวัสดุหลักในการสร้างชุดหุ่น มีหลายประเภทแบ่งตามลักษณะเนื้อผ้า เช่น ผ้าสักหลาด ผ้าต่วน ผ้าทอยกดอก เป็นต้น	
ดิ้น ใช้สำหรับสร้างลวดลายลงบนผืนผ้า โดยการเย็บติดไปบนผ้าตามลวดลายที่ได้ออกแบบไว้ มีทั้งดิ้นมัน ดิ้นโปร่ง และดิ้นข้อ มีทั้งที่เป็นสีเงินและสีทอง	    
ไหมเงินไหมทอง ใช้สำหรับสร้างลวดลายลงบนผืนผ้า ตามลวดลายที่ได้ออกแบบไว้ ด้วยการเดินเส้นหรือปักถมให้เกิดเป็นลวดลาย อาจหนุนด้วยใยเส้นเชือกเพื่อให้เกิดมิติของชวดลาย	
แล่งเงินแล่งทอง ใช้สำหรับสร้างลวดลายลงบนผืนผ้า ตามลวดลายที่ได้ออกแบบไว้ ด้วยการพับให้เป็นรูปสามเหลี่ยม (นมสาว) แล้วเย็บติดลงบนผ้า	 
เลื่อม วัสดุสำหรับปักลวดลายลงบนผ้า มีลักษณะบางเป็นรูปกลมแบนเล็ก ๆ ตรงกลางมีรู มีทั้งเลื่อมโลหะและเลื่อมพลาสติก	 

ลูกปัด ใช้สำหรับสร้างลวดลายลงบนผืนผ้า ตามลวดลายที่ได้ออกแบบไว้ มีลักษณะเป็นเม็ดเล็ก ๆ มีรูสำหรับร้อยเส้นด้ายแล้วเย็บติดลงบนผ้า มีหลายสีหลายขนาด	
เข็มเย็บผ้า ใช้สำหรับเย็บหรือปัก ด้าย ไหม หรือดิ้นต่าง ๆ ลงบนผ้า มีหลายขนาด เลือกใช้ตามความเหมาะสม	
ด้าย ใช้สำหรับร้อยกับเข็มเย็บผ้า เพื่อใช้ในการเย็บ หรือปักผ้า	
เทียนขี้ผึ้ง ใช้รูดกับเส้นด้าย เพื่อป้องกันการพันกันของด้าย	
เชือก ใช้เสริมหรือหนุนลวดลายเพื่อให้เกิดความนูนและมีมิติ แล้วจึงปักด้วยด้าย ไหม หรือดิ้นต่าง ๆ	

ปากคีบ ใช้สำหรับจับดึงเส้นด้ายหรือไหมต่าง ๆ	
สะดึงไม้ ทำจากไม้ เข้าไม้เป็นลักษณะโครงไม้รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ใช้สำหรับขึงผ้าให้ตึงทั้งสี่ด้าน	
ขาตั้งสะดึง ใช้สำหรับวางพาดสะดึงที่ขึงผ้าสำหรับเย็บหรือปักผ้า ใช้จำนวน ๒ ตัวในการวางพาดสะดึง	
กรรไกรตัดด้าย ใช้สำหรับตัดด้ายหรือเศษด้ายในการเย็บหรือปักผ้า	
กรรไกร ใช้สำหรับตัดผ้าหรืออุปกรณ์ในการเย็บผ้า	

ขั้นตอนการจัดสร้างหุ่นหลวง

ในการจัดสร้างหุ่นหลวง เพื่อจัดทำเอกสารองค์ความรู้ด้านศิลปกรรมในครั้งนี้ เป็นการจัดสร้าง "หุ่นตัวพระ" โดยเน้นการศึกษาโครงสร้างตัวพระเป็นหลัก สำหรับเป็นแนวทางในการจัดสร้างหุ่นหลวงอื่นเพิ่มเติม เนื่องจากโครงสร้างหลักของตัวหุ่นมีลักษณะใกล้เคียงกัน มีความแตกต่างในส่วนของรายละเอียดซึ่งสามารถแก้ไขรูปแบบให้เหมาะสมในภายหลังได้ การจัดสร้างหุ่นหลวงในครั้งนี้จึงมุ่งเน้นในเรื่องของรูปร่างลักษณะ ขนาดและเทคนิคกลไกที่ใกล้เคียงกับของเดิมให้มากที่สุด โดยแบ่งการดำเนินงานตามรายละเอียดดังนี้

๑. การศึกษาจากโครงสร้างหุ่นของเดิม

ในการเริ่มต้นการจัดสร้างหุ่นหลวงในครั้งนี้ คณะทำงานได้ทำการประสานงานไปทางพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพระนคร กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นสถานที่รวบรวมและเก็บรักษาหุ่นไทยไว้หลายประเภทมาแต่โบราณ โดยได้ทำการขอความอนุเคราะห์เข้าศึกษารูปแบบโครงสร้างหุ่นหลวง ที่ได้รับการบูรณะซ่อมแซมครั้งล่าสุดเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๒๖ – ๒๕๓๐ โดยคณะทำงานของอาจารย์จักรพันธุ์ โปษยกฤต ซึ่งนับได้ว่าเป็นการคงรูปแบบหุ่นหลวงที่สมบูรณ์ที่สุด จากนั้นคณะทำงานได้ทำการศึกษารูปแบบจากโครงสร้างหุ่นหลวงนี้ โดยการคัดลอกและทำการเขียนแบบเพื่อให้ได้ขนาดและรูปแบบที่ใกล้เคียงที่สุด อาจมีการปรับรายละเอียดในบางส่วนเพื่อความเหมาะสมในการจัดสร้าง ทั้งนี้เจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ์และภัณฑารักษ์ของพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพระนคร ได้ให้ความอนุเคราะห์คณะทำงานในการนำชิ้นส่วนของหุ่นหลวงส่วนที่เก็บรักษาไว้ในคลังมาให้คัดเลือกส่วนที่สมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการศึกษารูปแบบก่อนเริ่มการดำเนินงาน





โครงสร้างหุ่นหลวง (ตัวพระ)

จัดแสดง ณ พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพระนคร

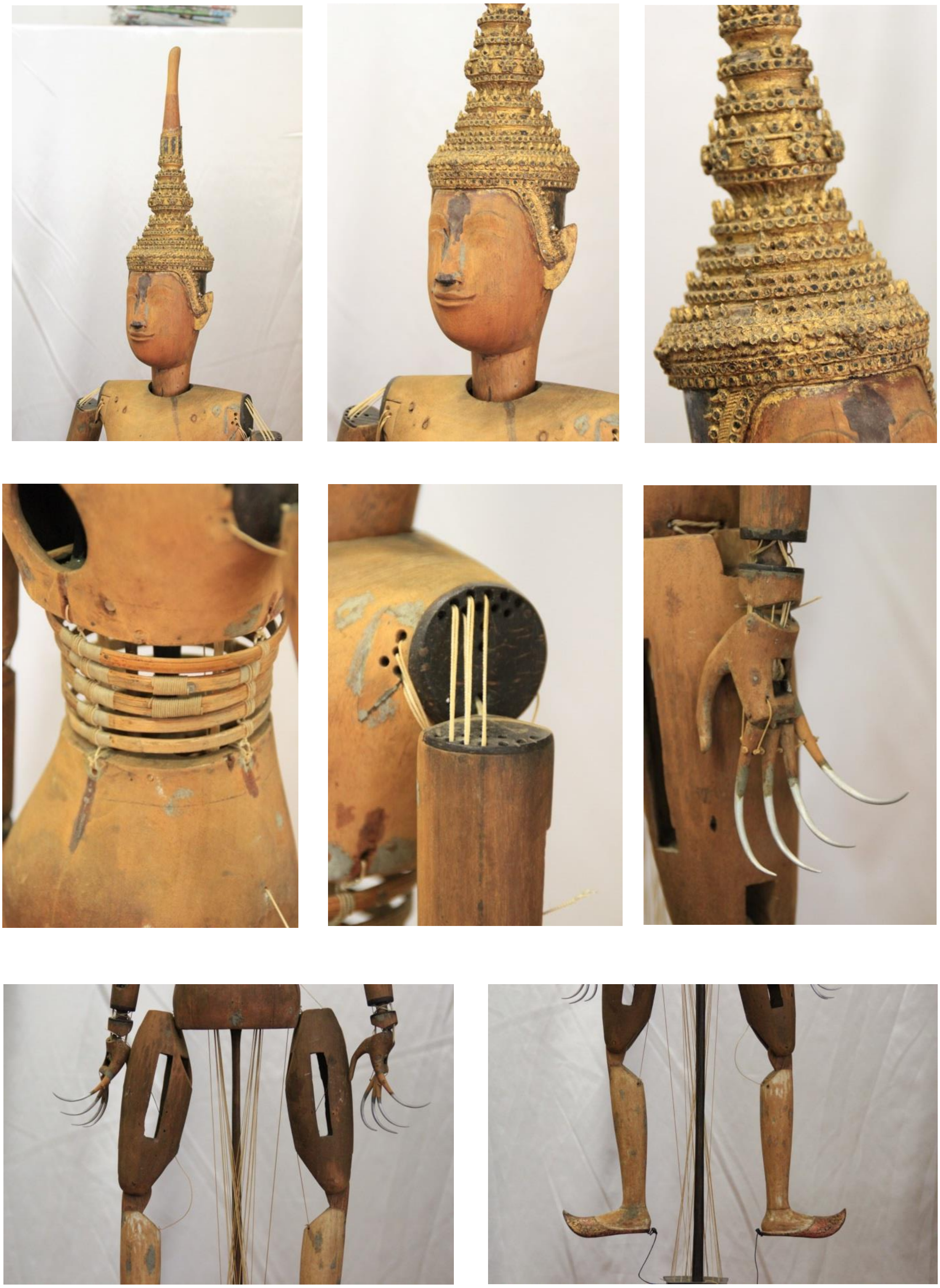


การศึกษารูปแบบและรายละเอียดจากหุ่นเดิม

ณ พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพระนคร



โครงสร้างหุ่นหลวง "ตัวพระ" เพื่อใช้ในการศึกษารูปแบบการจัดสร้างหุ่นหลวง
จัดแสดง ณ พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพระนคร กรุงเทพมหานคร



รายละเอียดโครงสร้างหุ่นหลวง “ตัวพระ” ที่ใช้ในการศึกษารูปแบบ

๒. การคัดลอกแบบ – เขียนแบบ

ในการศึกษารูปแบบจากโครงสร้างหุ่นหลวงนั้น เริ่มจากการศึกษาในเรื่องของขนาดและรูปร่าง โดยทำการจดบันทึกข้อมูลขนาดในส่วนประกอบต่าง ๆ ไว้ เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในขั้นตอนการเขียนแบบ จากนั้นจึงทำการร่างแบบบนลงกระดาษร่างเพื่อปรับแก้ไขขนาดให้เหมาะสม ก่อนจะเขียนแบบเพื่อนำไปใช้งานจริงในลำดับต่อไป

ลักษณะของหุ่นหลวง

หุ่นหลวงเป็นหุ่นที่มีขนาดใหญ่ มีขนาดความสูงประมาณ ๑ เมตร โดยวัดจากยอดเครื่องประดับศีรษะลงมาถึงเท้า ทำด้วยไม้ประเภทมีน้ำหนักเบา เหลาไม้เนื้อแข็งเสียบตั้งแต่ก้นหุ่นเข้าไปกลางลำตัว เพื่อเป็นแกนกลางใช้จับขณะเชิด ภายในโครงตัวหุ่นมีการเดินสายเชือกโยงใยเป็นกลไกสำหรับการเชิดหุ่นและบังคับส่วนต่าง ๆ ให้เคลื่อนไหวได้คล้ายท่ารำของโขนละคร สายเชือกโยงใยเหล่านี้จะเดินมารวมไว้ที่โคนไม้แกนกลาง โดยจะมีแผ่นเขาควายที่ขัดเจียรเป็นแผ่นบางและเจาะรูไว้สำหรับร้อยปลายสายเชือกแต่ละเส้นผ่านลงไปผูกกับห่วงวงแหวนทองแดงสำหรับบังคับกลไก เวลาเชิดใช้นิ้วสอดเข้าไปในห่วงวงแหวนด้านล่าง ขยับนิ้วในท่าดึงรั้งสายเชือกจะไปบังคับให้อวัยวะของหุ่นเคลื่อนไหวได้ตามต้องการ

ส่วนศีรษะของหุ่นหลวงทำด้วยไม้ที่มีน้ำหนักเบา คว้านเนื้อไม้ด้านในจนบางและมีน้ำหนักเบา โดยเจาะช่องสำหรับคว้านบริเวณท้ายทอยด้านหลังของศีรษะ แต่งปั้นเสริมส่วนรายละเอียดด้วยรักสมุกแล้วจึงปิดกระดาษสาเขียนสีเช่นเดียวกับหัวโขน ในส่วนของศิราภรณ์หรือเครื่องประดับศีรษะที่ต้องทำการกลึงจะทำแยกส่วนกันแล้วนำมาประกอบกันในภายหลัง โดยทำให้สามารถถอดและสวมประกอบกันได้เมื่อทำการเคลื่อนย้ายตัวหุ่น



ส่วนลำตัวของหุ่นหลวงแบ่งออกเป็นส่วนอกและสะโพก ทำด้วยไม้โดยคว้านเนื้อไม้ด้านในจนกลวงและมีน้ำหนักเบา ส่วนเอวทำด้วยเส้นหวายนำมาขดเป็นวงซ้อนกันเพื่อให้หุ่นสามารถเคลื่อนไหวได้







ส่วนแขนหุ่นหลวงจะแบ่งออกเป็น ๕ ส่วน คือ ส่วนต้นแขนถึงข้อศอกส่วนหนึ่ง ส่วนท่อนแขนถึงข้อมือส่วนหนึ่ง ส่วนข้อต่อข้อมือส่วนหนึ่ง ส่วนฝ่ามืออีกส่วนหนึ่ง และส่วนนิ้วมืออีกส่วนหนึ่ง โดยในแต่ละส่วนจะทำการกลึงให้ได้รูปทรง จากนั้นทำการขุดกลวงให้มีน้ำหนักเบาและมีพื้นที่สำหรับร้อยสายเชือกกลไกในการบังคับท่าทาง ส่วนของนิ้วมือที่สามารถขยับเคลื่อนไหวได้จะมีแค่ ๓ นิ้ว คือ นิ้วชี้ นิ้วกลาง และนิ้วนาง ส่วนของนิ้วโป้งจะเป็นไม้ท่อนเดียวกับช่วงฝ่ามือ ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้

ส่วนขาหุ่นหลวงแบ่งเป็น ๒ ส่วน คือ จากต้นขาถึงเข่าส่วนหนึ่ง และจากหัวเข่าถึงเท้าส่วนหนึ่ง ในส่วนของหุ่นตัวพระจะแกะส่วนของปลายเท้าในลักษณะสวมรองเท้าปลายงอน โดยคว้านเนื้อไม้ให้กลวงเช่นเดียวกัน



ขั้นตอนการคัดลอกแบบ - เขียนแบบ

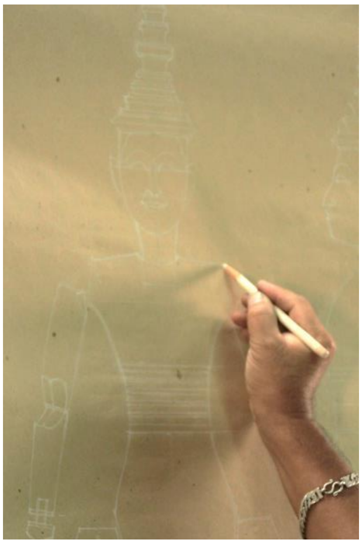
๒.๑ วัดขนาดจากสัดส่วนต่าง ๆ ของโครงสร้างหุ่นหลวงตามขนาดเท่าจริง แล้วนำมาร่างเส้นต้นแบบด้วยดินสอสีลงบนกระดาษน้ำตาลเพื่อกำหนดขนาดของตัวหุ่นและเพื่อสะดวกในการปรับแก้ไขขนาด ช่างจะร่างแบบ ๒ ด้าน คือ ด้านหน้าตรงและด้านข้าง โดยเริ่มวัดจากความสูงโดยรวมทั้งหมด (จากยอดศิราภรณ์ลงมาถึงเท้า) ในส่วนของข้อต่อคอหรือช่วงเอวจะมีความยืดหยุ่นสามารถเคลื่อนไหวได้ แล้วจึงแบ่งวัดตามสัดส่วนในส่วนต่าง ๆ ที่จะต้องนำไปถอดแบบเพื่อขึ้นโครงสร้าง ดังนี้

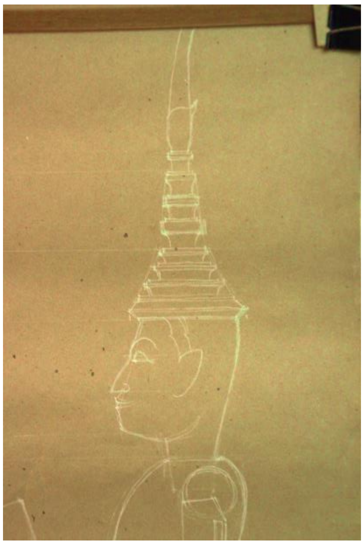
- ส่วนศิราภรณ์
- ส่วนศีรษะ
- ส่วนลำตัว
- ส่วนแขน – มือ
- ส่วนขา – เท้า



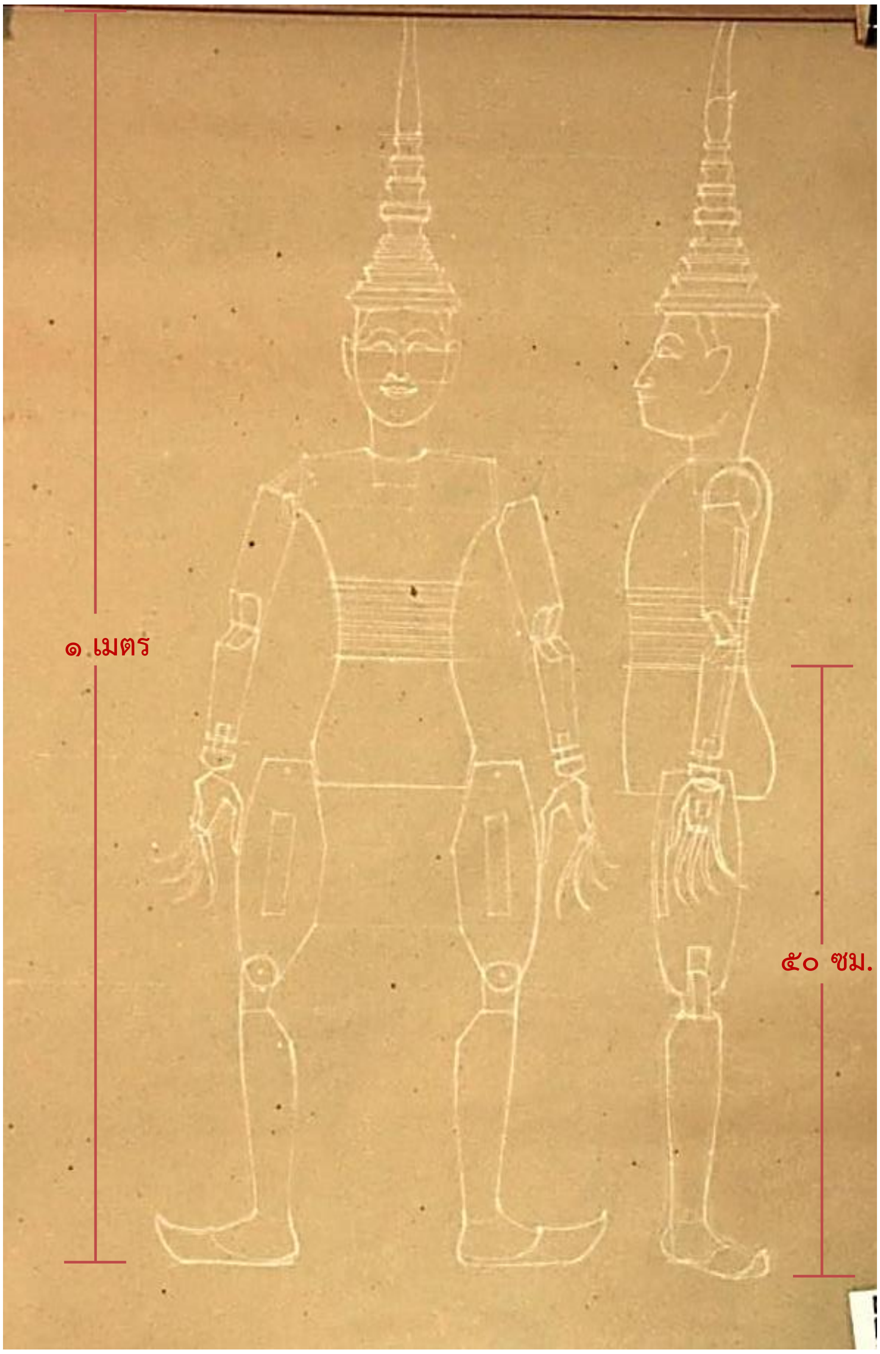
การวัดขนาดความสูงของหุ่นหลวง







การคัดลอกและร่างแบบลงบนกระดาษน้ำตาล



แบบร่างลายเส้นขนาดเท่าจริง มีความสูงโดยประมาณ ๑ เมตร

(ด้านหน้า – ด้านข้าง)

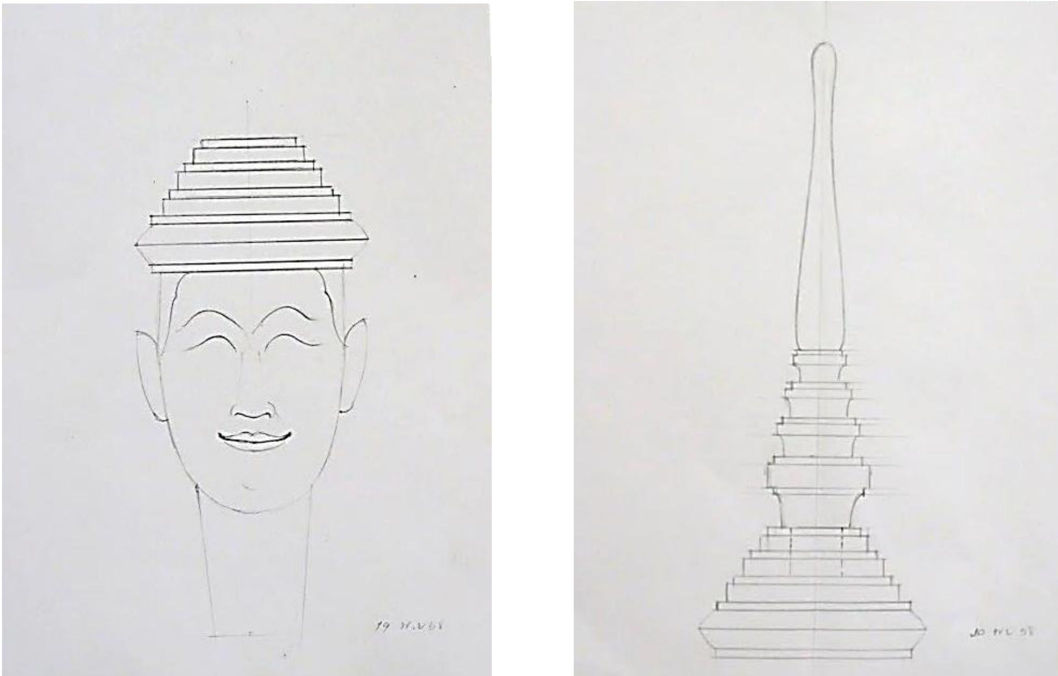
๒.๒ เมื่อได้สัดส่วนและขนาดที่เหมาะสมของเส้นร่างหุ่นบนกระดาษน้ำตาลแล้ว ช่างจะทำการเขียนแบบเฉพาะส่วนเพื่อนำไปใช้งานจริงในขั้นตอนการโกรกไม้ โดยการใช้เครื่องมือวัดขนาดประเภทต่าง ๆ วัดสัดส่วนเพื่อนำมาเขียนลงบนกระดาษ อุปกรณ์วัดขนาดประเภทหนึ่งที่ช่างนิยมใช้ในการวัดขนาด ภาษาช่างเรียก ‘เขาควาย’ เป็นเหล็กโค้งมีลักษณะคล้ายเขาของสัตว์ จึงเรียกว่า ‘เขาควาย’ ช่างจะนำเขาควายมากางออกทั้งสองข้างเพื่อกำหนดระยะที่ต้องการวัด แล้วจึงนำไปทำเครื่องหมายลงบนกระดาษเพื่อกำหนดให้ระยะนั้นมีขนาดที่เท่ากันกับหุ่นต้นแบบ



การใช้เครื่องมือวัดขนาดจากหุ่นต้นแบบ
(ด้านข้าง)

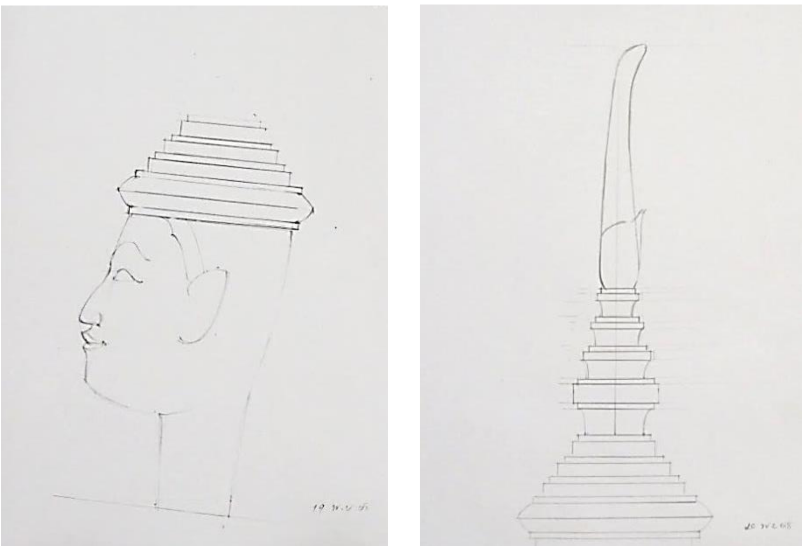


การใช้เครื่องมือ ‘เขาควาย’ วัดขนาดจากหุ่นต้นแบบ (ด้านข้าง)

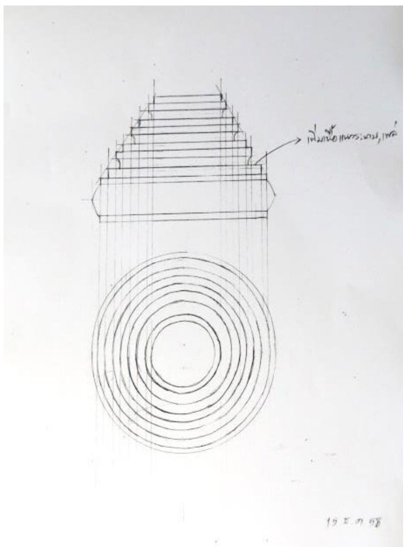


แบบร่างส่วนของศีรษะตัวพระ และศิราภรณ์

(ด้านหน้าตรง)

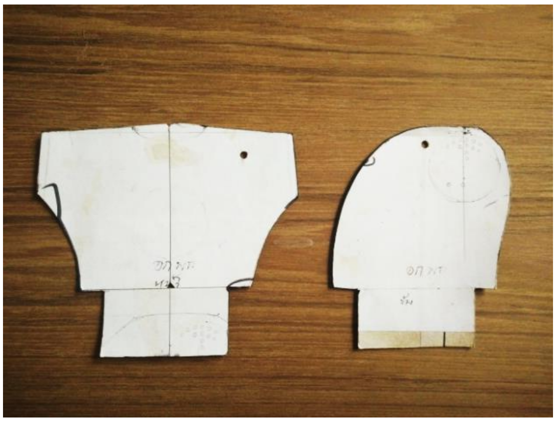


แบบร่างส่วนของศีรษะตัวพระ (ด้านข้าง)

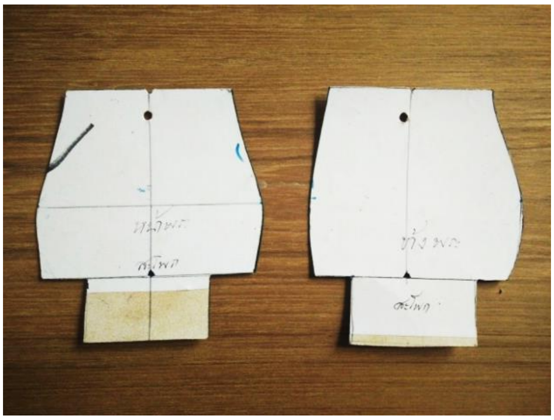


การเขียนแบบในส่วนของศีรษะตัวพระ

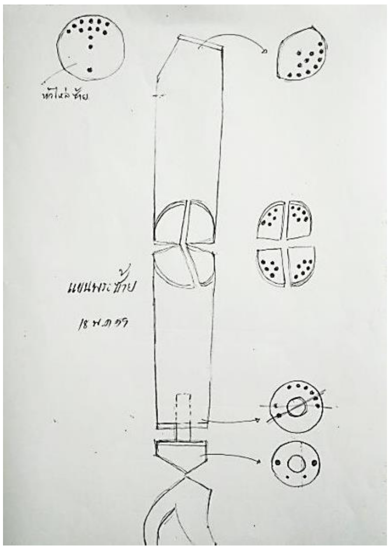
(ด้านบน)



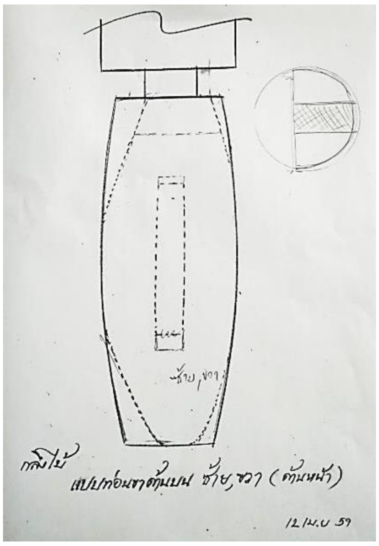
แบบร่างด้านหน้า – ด้านข้าง
ส่วนอก (ตัวพระ)



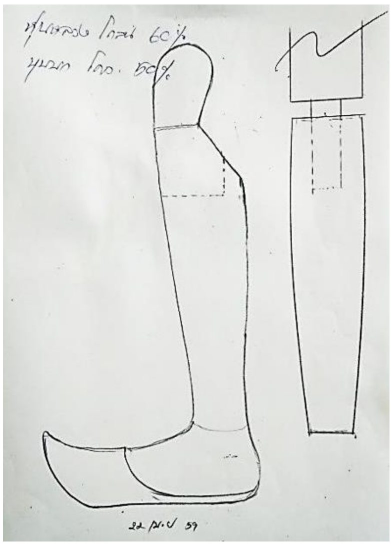
แบบร่างด้านหน้า – ด้านข้าง
ส่วนสะโพก (ตัวพระ)



แบบร่างส่วนแขน



แบบร่างส่วนต้นขา



แบบร่างส่วนขาและเท้า

๓. การสร้างหุ่นหลวง

เมื่อทำการเขียนแบบแล้วเสร็จ ช่างจะนำแบบที่เขียนไว้ในส่วนต่าง ๆ มาถ่ายเอกสารลงบนกระดาษ แล้วนำไปติดลงบนท่อนไม้ที่ได้เตรียมไว้ จากนั้นจะทำการโกรกไม้ด้วยเครื่องมือโกรกไม้ในขั้นตอนแรกเพื่อตัดทอนเนื้อไม้ส่วนที่ไม่ได้ใช้งานออกไป แล้วจึงทำการโกลนหุ่นเพื่อให้ได้รูปทรงที่ต้องการ เมื่อได้รูปทรงที่เหมาะสมแล้วจึงทำการเก็บแต่งรายละเอียดต่าง ๆ พร้อมกับการขุดเอาเนื้อไม้ด้านในออก เพื่อให้ตัวหุ่นหรือชิ้นส่วนของหุ่นมีความกลวงและมีน้ำหนักเบา ในส่วนของศีรษะและเครื่องประดับศีรษะ(ศิราภรณ์)จะทำการเขียนสีและประดับลวดลายภายหลังการเก็บรายละเอียดแล้วเสร็จ แล้วจึงทำการประกอบโครงหุ่นเพื่อติดตั้งสายเชือกที่เป็นกลไกด้านใน ซึ่งมีรายละเอียดขั้นตอนการสร้าง ดังต่อไปนี้

๓.๑ การโกรกไม้

คำว่า "โกรก" หมายถึง เทให้ไหลเรื่อยไปยังที่หมาย เช่น โกรกน้ำ, เทให้ไหลลงไป เช่น เอาน้ำโกรกหัว; เลื่อยกระดานไปตามยาวหรือตามแนวที่กำหนด เช่น โกรกไม้[2]

การโกรกในเชิงช่างไม้ จึงหมายถึงการเลื่อยไม้ออกไปตามแนวตรงให้ได้รูปทรงตามที่ต้องการ เป็นการสร้างรูปทรงโดยรวมไม่เน้นรายละเอียดของงาน ทั่วไปนิยมโกรกเอาเนื้อไม้ออกในแนวตรง เป็นการตัดทอนเนื้อไม้อย่างหยาบ แต่ในส่วนที่มีความโค้งช่างจะใช้เทคนิคซอยไม้ โดยการเลื่อยตัดเป็นเส้นตรงเว้นระยะห่างกันเล็กน้อยเพื่อลดระยะที่ใบเลื่อยจะเข้าตัด แล้วจึงตัดตามเส้นโค้งที่กำหนดไว้

ขั้นตอนการโกรกไม้

๑) ช่างนำท่อนไม้สักที่ได้มาทำการตัดให้เป็นท่อนสี่เหลี่ยมตามขนาดที่ต้องการ(ภาษาช่างเรียก เปิดไม้) ควรเลือกใช้ด้านที่มีลายตามยาว เพราะหากใช้ไม้ด้านลายขวาง อาจทำให้เกิดการเปราะหักได้ง่าย จากนั้นวัดให้มีขนาดกว้างกว่าแบบส่วนที่ต้องการโกรกไม้เล็กน้อย ทั้งด้านหน้า ด้านข้าง และด้านหลัง ไม่ควรวัดพอดีกับแบบเพราะอาจทำให้เกิดความเสียหายเมื่อทำการโกรกไม้ผิดพลาด

๒) นำแบบร่าง(ด้านหน้าตรง) มาติดลงบนท่อนไม้ที่เตรียมไว้ ช่างจะโกรกเป็นด้านไปตามลำดับ โดยเริ่มจากการโกรกด้านหน้า ด้านข้าง ด้านหลัง และด้านบน



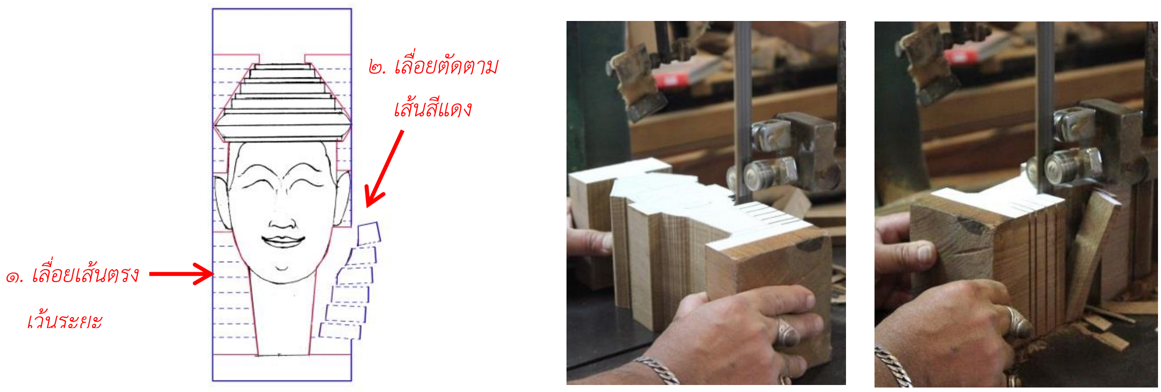


[2] ราชบัณฑิตยสถาน, **พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.๒๕๔๒**, พิมพ์ครั้งที่ ๑ (กรุงเทพฯ : นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์, ๒๕๔๖),๑๕๕

๓) การโกรกด้านหน้าตรง นำท่อนไม้ที่ติดแบบร่างมาตัดด้วย 'เลื่อยสายพาน' เพื่อเลื่อยตัดเอาเนื้อไม้ส่วนที่ไม่ต้องการออกเพื่อให้ได้รูปทรงโดยรวม โดยเริ่มตัดเป็นเส้นตรงตามแนวโดยรอบเส้นร่างก่อน (ก) ในส่วนของการเลื่อยตามเส้นรอบนอกของแบบร่าง ใบเลื่อยอาจไม่สามารถตัดได้ตามรูปร่างที่ต้องการ จึงต้องใช้เทคนิคการซอยไม้ช่วยเพื่อให้การตัดไม้ง่ายขึ้น โดยการเลื่อยเป็นเส้นตรงเว้นระยะให้ห่างกันเล็กน้อย แล้วจึงเลื่อยตัดตามเส้นที่ร่าง วิธีนี้จะตัดตามเส้นรูปร่างได้สะดวกมากขึ้น(ข) ไม้ที่ได้จากการโกรกในขั้นตอนนี้จะมีลักษณะเป็นเส้นตรง(ค)



(ก) เลื่อยเส้นตรงบริเวณเส้นรอบนอก(สีน้ำเงิน) ให้เหลือเพียงพื้นที่ใช้งาน

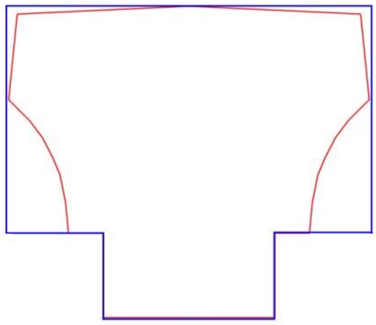


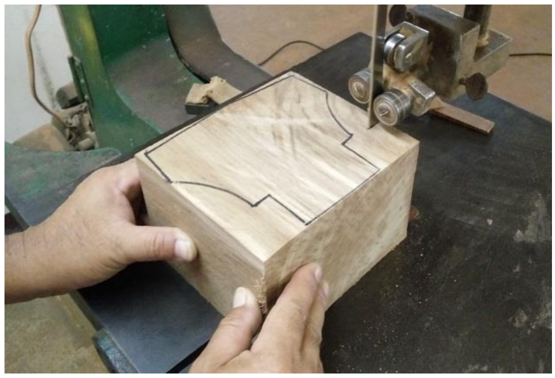
(ข) เลื่อยเส้นตรงเว้นระยะห่างเล็กน้อย(เส้นประสีน้ำเงิน) แล้วจึงเลื่อยตัดตามเส้นสีแดง



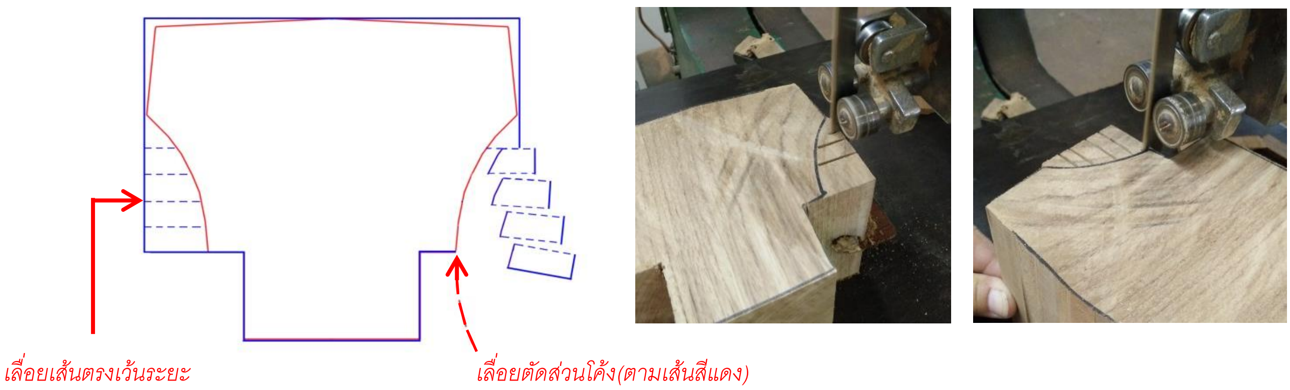
(ค) ส่วนด้านหน้าที่โกรกไม้แล้วเสร็จ

หากแบบร่างเป็นเส้นโค้ง ให้ตัดเป็นเส้นตรงเว้นระยะห่างในลักษณะเดียวกันเพื่อซอยไม้ให้มีขนาดเล็กลง แล้วจึงเลื่อยตัดตามเส้นโค้งอีกครั้ง

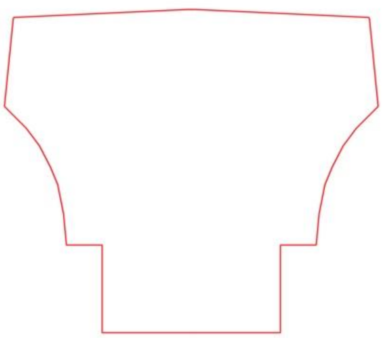




เลื่อยไม้ด้วยเลื่อยสายพานตามเส้นร่าง(สีน้ำเงิน) ในส่วนของอกหุ่น



เลื่อยเส้นตรงเว้นระยะห่างเล็กน้อย เพื่อซอยให้ไม้มีขนาดเล็กลง สำหรับการเลื่อยเส้นโค้ง





ภาพแสดงขั้นตอนการโกรกไม้ตามเส้นโค้ง

(ด้านหน้า ส่วนอก)

การโกรกด้านข้างและด้านอื่น ๆ ทำหลังจากที่ช่างโกรกไม้ด้านหน้าแล้วเสร็จ ต้องทำการเขียนแบบด้านที่จะโกรกต่อไป เพื่อกำหนดแนวการโกรกให้ได้ระดับที่ต้องการ โดยร่างแบบลงไปบนเนื้อไม้ด้านที่ต้องการโกรก จากนั้นทำการโกรกไม้เช่นเดียวกับการโกรกด้านหน้า เมื่อโกรกครบทุกด้านจะได้รูปทรงโดยรวมของชิ้นงาน จากนั้นจึงนำไปโกลนเพื่อให้ได้รูปร่างที่ชัดเจนขึ้นในขั้นตอนต่อไป



ร่างแบบด้านข้างบนไม้ที่โกรกด้านหน้าแล้วเสร็จ



ส่วนศีรษะที่ทำการโกรกครบทุกด้าน

ในการสร้างหุ่นหลวง ช่างจะทำการโกรกไม้ตามชิ้นส่วนที่ได้ทำการเขียนแบบไว้ โดยแบ่งออกเป็นส่วน ๆ ดังนี้

- ส่วนศีรษะ (ส่วนของเกี้ยวประดับศีรษะลงมาถึงคอ)
- ส่วนช่วงอก
- ส่วนสะโพก
- ส่วนแขนทั้ง ๒ ข้าง (ท่อนแขนส่วนบนและล่าง)
- ส่วนขาทั้ง ๒ ข้าง (ท่อนขาส่วนบนและล่าง)
- ส่วนมือและเท้า



ส่วนอกของหุ่นหลวงที่ทำการโกรกไม้แล้วเสร็จ

๓.๒ การโกลนหุ่น

หลังจากทำการโกรกไม้ให้ได้รูปทรงโดยรวมแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการนำไปโกลนเพื่อให้ได้รูปร่างที่ใกล้เคียงกับแบบ การโกลนไม้ คือ การเอาเนื้อไม้ออกเพื่อให้ได้รูปทรงด้วยเครื่องมือประเภทต่าง ๆ ส่วนใหญ่นิยมใช้สิ่วที่มีหน้าตัดลักษณะต่าง ๆ เพื่อโกลนไม้ให้ได้รูปทรงที่ชัดเจนขึ้นตามแบบที่ร่างไว้ โดยช่างจะใช้เครื่องมือวัดขนาดที่ต้นแบบหรือแบบที่ร่างไว้ แล้วนำมาวัดลงบนชิ้นงานที่ทำการโกลน จากนั้นใช้สิ่วและค้อนตอกไล่ไปตามเนื้อไม้เพื่อนำเนื้อไม้ส่วนที่ไม่ต้องการออกจนได้รูปทรง และเริ่มปรากฏรายละเอียดให้เห็นมากกว่าขั้นตอนการโกรกไม้

การขั้นตอนการโกลนหุ่น

๑) วัดขนาดและเขียนแบบรายละเอียดลงบนชิ้นงานเพื่อกำหนดสัดส่วนในการการโกลน เริ่มจากการวัดแบบด้วยเขาควายหรืออุปกรณ์สำหรับวัดขนาด แล้วนำมาวัดลงบนหุ่นที่โกรกแล้ว กำหนดระยะและสัดส่วนต่าง ๆ แล้วจึงร่างเส้นตามแบบ ทั้งนี้จะเริ่มทำจากด้านหน้าตรงก่อน แล้วจึงโกลนด้านอื่นตามลำดับเพื่อดูความเหมาะสมของรูปทรงโดยรวม โดยจะต้องวัดขนาดจากแบบควบคู่กันไปขณะปฏิบัติงาน



๒) ใช้ปากกาจับงานยึดชิ้นงานไว้เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงาน ใช้สิ่วและค้อนตอกสกัดเนื้อไม้ออกเพื่อให้ได้รูปร่างตามแบบ ช่างจะทำการโกลนหุ่นโดยรอบเพื่อให้ได้รูปทรงที่สมสัดส่วน

ในการโกลนส่วนศีรษะนั้น จะเขียนแบบและโกลนไม้แยกกันในส่วนของยอดชฎาและส่วนของศีรษะ เพราะในส่วนยอดของชฎาต้องทำการกลึงไม้ให้ได้รูปร่างตามแบบ แล้วจึงนำมาประกอบกันในภายหลัง











ขั้นตอนการโกลนส่วนศีรษะหุ่น



ส่วนศีรษะหุ่นที่ทำการโกลนแล้วเสร็จ





ขั้นตอนการโกลนส่วนอกของหุ่นหลวง

ในส่วนของแขนและขาของหุ่นหลวงนั้นมีลักษณะกลมจึงต้องใช้วิธีโกลนไม้ด้วยเทคนิคการกลึง โดยการวัดขนาดจากแบบเพื่อเขียนลงบนเนื้อไม้ จากนั้นจึงทำการโกรกให้ได้รูปทรงเช่นเดียวกับการโกรกไม้ส่วนอื่น แล้วจึงนำส่วนที่ต้องการกลึงมาติดตั้งเข้ากับเครื่องกลึงไม้ให้มั่นคง และต้องตั้งให้ได้ศูนย์กลาง เพราะหากติดตั้งไม่ได้ศูนย์กลางจะทำให้ชิ้นงานเกิดการสะบัดหรือเหวี่ยงหลุดจากเครื่อง ทำให้เกิดอันตรายได้ กลึงส่วนแขนและขาด้วยเครื่องมือชนิดต่างๆ โดยพิจารณาว่าเครื่องมือรูปแบบใด หรือ ชนิดใดๆ จะให้ชิ้นงานออกมาเป็นไปตามความต้องการ



ส่วนขาท่อนบนของหุ่นหลวง

ในส่วนของขาท่อนล่างของหุ่น แบ่งเป็น ๒ ส่วน คือ ส่วนเข่าลงมาถึงข้อเท้า และส่วนเท้า เพื่อสะดวกในการขุดคว้านเนื้อไม้ด้านในออก แล้วจึงนำทั้ง ๒ ส่วนมาประกอบติดกันในภายหลังโดยทำเดือยในส่วนของท่อนขาเพื่อสวมเข้ากับส่วนของเท้าและทำการขัดแต่งผิวด้านนอกเพื่อความเรียบร้อยอีกครั้ง





ขั้นตอนการโกลนส่วนเท้าของหุ่นหลวง

๓.๓ การแกะเก็บรายละเอียด ขุดคว้านเนื้อไม้ และขัดแต่งผิว

เมื่อโกลนหุ่นในส่วนต่าง ๆ แล้วเสร็จ ช่างจะทำการแกะเพื่อเก็บรายละเอียดต่าง ๆ ให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น เช่น ส่วนคิ้ว ตา จมูก และปาก โดยจะใช้เครื่องมือที่มีขนาดเล็กกว่าเพื่อเก็บรายละเอียดในส่วนที่เครื่องมือใหญ่ไม่สามารถทำได้ จากนั้นจึงขัดตกแต่งผิวหุ่นด้วยกระดาษทรายเพื่อให้เกิดความเรียบของพื้นผิวสำหรับการลงสีในลำดับต่อไป

ขั้นตอนการแกะเก็บรายละเอียด ขุดเนื้อไม้ และขัดแต่งผิว

๑) การแกะเก็บรายละเอียด ช่างจะเปลี่ยนเครื่องมือหรือหน้าสิ่วที่มีขนาดเล็กลงเพื่อความเหมาะสมของพื้นที่งาน ขณะทำการโกลนช่างต้องดูแบบควบคู่กันไปเป็นระยะเพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนให้ใกล้เคียงที่สุด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับว่าช่างต้องการให้รูปร่างหุ่นออกมาเป็นเช่นไร ส่วนใดควรเอาเนื้อไม้ออกมากหรือน้อย

‘งานแกะ’ จะไม่เหมือนกับ ‘งานปั้น’ ที่สามารถเพิ่มหรือลดปริมาณเนื้อดินหรือวัสดุที่ใช้ปั้นได้ตลอดเวลา แต่การแกะหากเกิดการชำรุดหรือเสียหายก็จะทำให้เสียเวลาในการปรับแก้ไข หรือหากเกิดความผิดพลาดที่ยังมีปริมาณเนื้อไม้ที่สามารถแก้ไขได้ ก็ต้องทำการปรับเปลี่ยนรูปทรงหรือลดขนาดลง ซึ่งอาจทำให้ผิดเพี้ยนไปจากแบบเล็กน้อย วิธีการแก้ไขเมื่อเกิดการชำรุดหรือมีตำหนิ ทำได้ด้วยการใช้ขี้เลื่อยผสมดินสอพองและกาวแป้งเปียกพอกเสริมเพิ่มในส่วนที่ชำรุดแล้วจึงทำการตกแต่งอีกครั้ง[3]



การแกะเก็บรายละเอียดส่วนศีรษะหุ่นตัวพระ

[3] สัมภาษณ์ นายอุดมพร สายประสิทธิ์, นายช่างศิลปกรรมชำนาญงาน สำนักช่างสิบหมู่, ๒๒ ธันวาคม ๒๕๕๘.

๒) การขุด-คว้านเนื้อไม้ จะทำควบคู่กันไปกับขั้นตอนการแกะเก็บรายละเอียด เพื่อให้ชิ้นส่วนแต่ละส่วนของหุ่นหลวงกลวงและมีน้ำหนักเบา ในส่วนของศีรษะหุ่นช่างจะเจาะรูด้วยสว่านเพื่อเปิดช่องสำหรับขุดเนื้อไม้ ๓ ด้าน คือ ด้านบน ด้านหลัง และด้านล่าง แล้วจึงใช้สิ่วและค้อนตอกตามเนื้อไม้เพื่อขุดเอาเนื้อไม้ด้านในออกมาจนได้ขนาดความหนาที่ต้องการ โดยเริ่มจากด้านหลังก่อน ช่างจะร่างเส้นกำหนดช่องสี่เหลี่ยมที่จะเปิดช่อง ใช้สว่านเจาะนำแล้วจึงตอกด้วยสิ่วเพื่อเปิดช่องให้ได้ขนาดที่ร่างไว้ การเปิดช่องให้กว้างเพื่อสะดวกต่อการขุดเอาเนื้อไม้ออกมา ภายหลังจากการขุดเอาเนื้อไม้ด้านในออกจะนำแผ่นไม้ลักษณะเดิมมาปิดและขัดแต่งให้มีลักษณะกลมกลืนไปกับพื้นผิวให้เหมือนเดิม





การร่างเส้นกำหนดตำแหน่งช่องบริเวณหลังศีรษะหุ่นที่ต้องการขุดเอาเนื้อไม้ออก

เมื่อเจาะเพื่อเปิดช่องด้านหลังแล้ว ช่างจะทำการเจาะด้านบนและด้านล่างอีก ๒ ตำแหน่ง เพื่อให้มีพื้นที่ในการขุดเอาเนื้อไม้ออกมา โดยเจาะเปิดช่องด้วยสว่านลักษณะเดียวกับการเจาะเพื่อเปิดช่องบริเวณด้านหลังศีรษะหุ่น แล้วจึงใช้สิ่วขุดเอาเนื้อไม้ออกจนด้านในกลวง







การขุดเอาเนื้อไม้ด้านในออก (ส่วนศีรษะ)

ในการขุดเพื่อเอาเนื้อไม้ด้านในออก ช่างจะวัดจากแบบที่ร่างไว้เป็นหลักและเปรียบเทียบขนาดจากหุ่นต้นแบบเพื่อให้ได้ขนาดที่ใกล้เคียงกัน ช่างกำหนดให้ส่วนศีรษะหุ่นมีความหนาขนาด ๓ มม. เพื่อให้มีน้ำหนักเบา การวัดขนาดความหนาของหุ่นในการขุดเอาเนื้อไม้ออก ทำได้ด้วยการนำแท่งเหล็กวัดขนาดจากด้านในโดยใช้นิ้วทำเครื่องหมายกำหนดระยะที่ขุดไปแล้ว แล้วจึงนำแท่งเหล็กนั้นมาวัดกับสัดส่วนด้านนอก เพื่อให้ทราบระยะการขุดเนื้อไม้ ขั้นตอนนี้ช่างจึงต้องระมัดระวังในการขุดเป็นอย่างมาก เพราะหากขุดเนื้อไม้ออกมามากเกินไปจะทำให้เนื้อไม้บางและอาจเกิดความเสียหายได้

เพราะเหตุนี้ช่างจึงต้องทำการแกะเก็บรายละเอียดและขุดเนื้อไม้ไปพร้อมกัน เพราะหากแกะเก็บรายละเอียดแล้วเสร็จแต่เกิดความผิดพลาดในการขุดเนื้อไม้ อาจทำให้เสียเวลาในการแก้ไข




การวัดเทียบระยะ การขุดเนื้อไม้ด้านในกับสัดส่วนด้านนอก





ด้านที่เจาะเพื่อเปิดช่องสำหรับการขุดเอาเนื้อไม้ด้านในออก ในส่วนของศีรษะหุ่น

ในส่วนประกอบส่วนอื่นของหุ่นหลวง ก็ทำการขุดเพื่อคว้านเนื้อไม้ออกเช่นเดียวกันกับในส่วนของศีรษะ โดยการใช้สว่านเจาะนำเพื่อทุ่นแรงในการเจาะ จากนั้นจึงใช้สิ่วขุดเนื้อไม้ด้านในออกจนกลวงให้เหลือขนาดความหนาของตัวหุ่นตามขนาดที่ต้องการ และควรระวังไม่ให้ขุดจนเหลือเนื้อไม้ที่บางจนเกินไป เพราะอาจทำให้ตัวหุ่นเปราะหักง่ายและเกิดความเสียหายได้ในภายหลัง



ขั้นตอนการขุด-คว้านเนื้อไม้ด้านในออก (ส่วนต่าง ๆ ของหุ่น)

๓) การขัดแต่งผิว หลังจากแกะรายละเอียดหุ่นแล้วเสร็จ ขัดแต่งผิวหุ่นด้วยกระดาษทรายอย่างหยาบเพื่อปรับผิวให้เรียบเสมอกัน แล้งจึงขัดด้วยกระดาษทรายละเอียดอีกครั้ง ในส่วนที่กระดาษทรายไม่สามารถขัดเก็บรายละเอียดได้ ช่างอาจใช้เครื่องมือขัดที่มีหัวขนาดเล็กช่วยในการขัดตกแต่ง

ในส่วนประกอบที่มีลักษณะกลมหรือมีพื้นที่กว้าง เช่น ท่อนแขนและส่วนขา สามารถขัดแต่งผิวให้เรียบด้วยการนำกระดาษทรายติดตั้งลงบนเครื่องมือขัดแบบสายพาน เปิดให้มอเตอร์ทำงานแล้วจึงนำชิ้นงานไปขัดให้ผิวเรียบ



การขัดแต่งผิวส่วนประกอบหุ่นหลวงในลักษณะต่าง ๆ




ส่วนแขนและข้อต่อที่รอประกอบกับส่วนมือหุ่น

เมื่อเตรียมส่วนแขนท่อนบนและล่างที่ทำการขุดคว้านเนื้อไม้และขัดแต่งผิวแล้ว จะต้องเตรียมช่วงข้อต่อข้อมือสำหรับติดกับส่วนมืออีกหนึ่งส่วน ส่วนข้อต่อข้อมือนี้เป็นส่วนที่ไม่ยึดติดตายตัวมีเพียงเดือยไม้สวมต่อกับช่วงแขนท่อนล่างสามารถหมุนได้โดยรอบ ซึ่งถือเป็นส่วนสำคัญของการสร้างหุ่นหลวง เพราะข้อต่อช่วงข้อมือนี้เป็นส่วนที่ทำให้แสดงท่ารำต่าง ๆ ได้อย่างสวยงาม





ส่วนประกอบขาที่ทำการขุดเนื้อไม้และขัดตกแต่งผิวเรียบร้อย

ช่วงขาส่วนบนและล่างเชื่อมต่อกันด้วยแกนไม้ที่ติดอยู่กับช่วงขาท่อนล่าง ทำหน้าที่ในส่วนข้อพับช่วงเข่าให้เคลื่อนไหวได้ลักษณะเดียวกับหัวเข่ามนุษย์ ในช่วงเท้าจะทำการขุดคว้านเนื้อไม้ทางด้านฝ่าเท้าแล้วจึงปิดด้วยแผ่นไม้ตกแต่งผิวให้กลมกลืนกัน ทำแยกส่วนกับส่วนขาแล้วจึงนำมาประกอบติดกันในภายหลัง

๓.๔ การสร้างและประกอบส่วนมือ และนิ้ว

ลักษณะของมือและนิ้วในหุ่นพระอยู่ในลักษณะของการรำเป็นหลัก อาจมีการจับถืออาวุธในบางท่าทาง ส่วนประกอบสำคัญประกอบด้วย ส่วนข้อมือ อุ้งมือ และนิ้วทั้ง ๕ ที่ปลายนิ้วของนิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้วนาง และนิ้วก้อยจะมีเล็บรูปกรวยแหลมขนาดพอดีปลายนิ้วแต่ละนิ้วและยาวดัดให้มีความโค้งอ่อน ติดไว้ที่ปลายนิ้วทั้งสี่ข้างต้น

มือ

การสร้างส่วนมือนั้นมีกระบวนการคล้ายการสร้างส่วนประกอบหุ่นในส่วนอื่น คือเริ่มจากการวัดขนาดและร่างแบบลงบนกระดาษแข็ง นำแบบติดลงบนท่อนไม้แล้งจึงโกรกให้ได้รูปทรงโดยรวม แล้วจึงใช้สิ่วโกลนให้มีลักษณะตามแบบ ในส่วนของอุ้งมือนั้นแกะจากไม้ท่อนเดียวขุดกลวงด้านในและขุดเปิดให้เป็นช่องบริเวณด้านหลังใส่แกนอลูมิเนียม ช่องนี้สำหรับร้อยเชือกให้มือเคลื่อนไหว รูปลักษณ์ของมือนี้แกะให้อยู่ในท่าของการตั้งวงในการรำ โดยแกะให้นิ้วชี้ติดอยู่กับบริเวณอุ้งมือนี้ด้วย นิ้วหัวแม่มือนี้มีลักษณะที่ค่อนข้างยาวกว่านิ้วคนปกติ ทั้งนี้เพื่อให้มองดูอ่อนช้อยในการวางท่าร่ายรำเหมาะสมกับนิ้วอื่น ๆ ที่มีการประดับเล็บ ส่วนบนช่วงต่อกับนิ้วทั้ง ๔ นั้น จะทำร่องจากทางด้านอุ้งมือกินพื้นที่ลึกประมาณ ๓ ใน ๔ ส่วนของความหนามือและไม่ทะลุไปยังด้านหลังมือ ร่องนี้สำหรับใส่แกนของนิ้วมือให้เกิดความเคลื่อนไหวด้วยกลไกต่อไป และใช้สว่านเจาะรูบริเวณส่วนที่เป็นนิ้วก้อยสำหรับใส่แกนของนิ้วก้อยที่ติดกับมือไม่สามารถเคลื่อนไหวได้









ลักษณะของรูปมือด้านหน้า

ด้านหลังมือขุดเปิดช่องเพื่อร้อยเชือกเป็นกลไกสำหรับการเคลื่อนไหว

นิ้วมือ

นิ้วมือประกอบด้วย ๒ ส่วนคือ ส่วนที่เคลื่อนไหวได้และส่วนที่ไม่เคลื่อนไหว ส่วนที่ไม่เคลื่อนไหว ได้แก่ นิ้วหัวแม่มือและนิ้วก้อย และนิ้วที่จะมีการเคลื่อนไหวจากกลไกคือ นิ้วชี้ นิ้วกลาง และนิ้วนาง ขั้นตอนการทำใช้วิธีแกะกลึงจากไม้ท่อนขนาดเล็กแล้วแต่งด้วยตะไบและกระดาษทราย เว้นแต่ส่วนหัวแม่มือที่จะทำขึ้นเป็นส่วนหนึ่งของอุ้งมือ

ขั้นตอนการทำนิ้วหุ่น

๑. นำไม้เนื้อแข็งมาเหลาเป็นท่อนกลมขนาดเล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ ๑ เซนติเมตร ความยาวประมาณ ๓๐ เซนติเมตร ขนาดดังกล่าวสามารถทำนิ้วมือหุ่นได้ทั้งสองข้าง ทั้งนี้ส่วนที่เหลือเพื่อให้สะดวกในการจับสำหรับการทำงาน

๒. เหลาปลายไม้ด้านหนึ่งให้เรียวเหมือนปลายนิ้ว ความยาวโดยประมาณ ๖ – ๗ เซนติเมตร ใช้กระดาษทราบหรือตะไบแต่งให้ได้รูปสวยงามแล้วจึงตัดตามขาดที่กำหนดไว้ จะได้ไม้ที่มีลักษณะทรงกรวยปลายตัด

๓. นำปลายด้านใหญ่มาบากให้เหลือเป็นแกนกลางความยาวเท่าเส้นผ่านศูนย์กลางของโคนนิ้ว มีความหนาประมาณ ๐.๕ เซนติเมตร และสูงประมาณ ๑ เซนติเมตร เพื่อใช้เป็นแกนต่อประสานกับส่วนอุ้งมือในการเคลื่อนไหวของนิ้ว ทำเช่นนี้โดยประมาณขนาดให้แต่ละนิ้วมีความเล็กใหญ่ใกล้เคียงกันเพื่อใช้เป็นนิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้วนาง ไล่เรียงกันให้ครบ ๓ นิ้ว ส่วนนิ้วก้อยของหุ่นนั้นทำเป็นทรงกรวยปลายตัดเช่นกัน แต่ให้เหลาส่วนแกนเชื่อมเป็นแท่งกลมตรงกลางนิ้วมีความยาวประมาณ ๐.๕ เซนติเมตร






ภาพแสดงการทำชิ้นส่วนนิ้วมือของหุ่น

เล็บมือหุ่น

เล็บมือของหุ่น คือส่วนที่อยู่ปลายสุดของนิ้วนิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้วนาง และ นิ้วก้อย เล็บทำจากวัสดุอลูมิเนียม ช่วยให้เบาและสามารถดัดให้โค้งงอได้สะดวก ขั้นตอนการทำ ดังนี้

๑.นำอลูมิเนียมที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ ๐.๕ เซนติเมตร ตัดให้มีความยาว ประมาณ ๕ เซนติเมตร

๒. วาดแบบเส้นโค้งที่ต้องการไว้แล้วดัดเส้นอลูมิเนียมให้มีความโค้งงอตามแบบ

๓. นำมาขัดแต่งด้วยตะไบให้ปลายเล็กและเรียวมนค่อนไปทางแหลมและปลายอีกด้านหนึ่งมีขนาดรับกับปลายนิ้วมือที่เตรียมไว้และใช้ตะไบขัดแต่งปลายด้ายที่ใหญ่กว่าให้เป็นแกนสำหรับสอดเชื่อมกับนิ้วมือ ทำจำนวน ๔ ชิ้น สำหรับมือหุ่นหนึ่งข้าง

๔. ใช้ตะไบขัดแต่งความเรียบร้อยและดัดให้สวยงาม



ภาพแสดงการทำชิ้นส่วนของเล็บมือหุ่น

การประกอบส่วนมือ

๑. ใช้สว่านเบอร์เล็กขนาดพอดีกับเดือยที่ใช้เจาะระหว่างกลางร่องนิ้วของนิ้วชี้ นิ้วกลาง และนิ้วนาง นำส่วนมือและนิ้วมาต่อกันโดยใส่แกนนิ้วลงไปที่ร่องนิ้วบริเวณมือกำหนดระยะให้พอดีตรงกลางและสามารถเคลื่อนไหวนิ้วขึ้นลงได้โดยปลายแกนนิ้วไม่ติดขัดชนกับร่องของมือ แล้วใช้สว่านเจาะตามรอยเดิมเพื่อเจาะรูที่แกนนิ้วให้มีขนาดเดียวกับรูของร่องมือ ทดสองโดยใส่เดือยยึดนิ้วกับมือแล้วเคลื่อนไหวส่วนนิ้วขึ้นลงจนคล่องตัว ทำแบบเดียวกันนี้จนครบทั้ง ๓ นิ้ว คือ นิ้วชี้ นิ้วกลาง และนิ้วนาง

๒. นำกาวร้อนทาบริเวณแกนนิ้วก้อยก่อนต่อเชื่อมกับส่วนของมือ รอจนแห้งแล้วใช้ตะไบ หรือกระดาษทรายแต่งให้เรียบร้อย

๓. ใช้สว่านเจาะบริเวณปลายนิ้วให้ลึกประมาณ ๐.๕ เซนติเมตร พอดีกับแกนของเล็บที่เตรียมไว้ นำแกนเล็บทากาวร้อนก่อนใสลงที่ปลายนิ้ว รอให้แห้งใช้ตะไบขัดแต่งให้เรียบเสมอกัน ทำจนครบทั้ง ๔ นิ้ว

๔. ส่วนข้อต่อข้อมือจะเป็นส่วนที่ไม่ยึดติดตายตัว สามารถเคลื่อนไหวได้โดยรอบสำหรับการบังคับท่ารำเมื่อติดตั้งเชือกด้านใน โดยใช้เดือยเป็นตัวเชื่อมระหว่างส่วนข้อต่อกับส่วนแขนท่อนล่าง และประกอบเข้ากับส่วนมือที่เตรียมไว้



ภาพแสดงการประกอบส่วนนิ้วและมือเข้าด้วยกัน



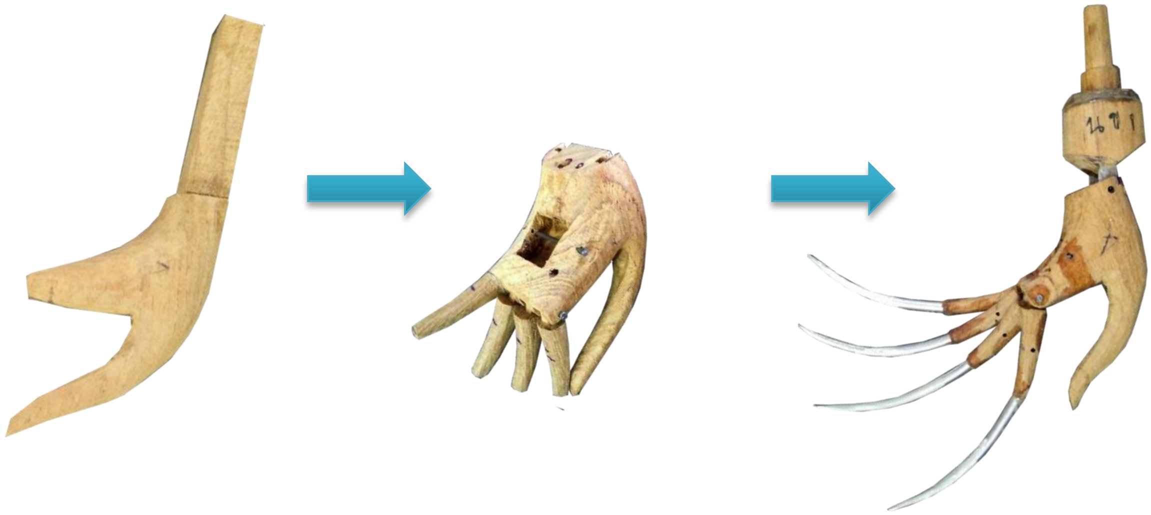
ใช้สว่านเจาะปลายนิ้วสำหรับต่อเล็บหุ่น



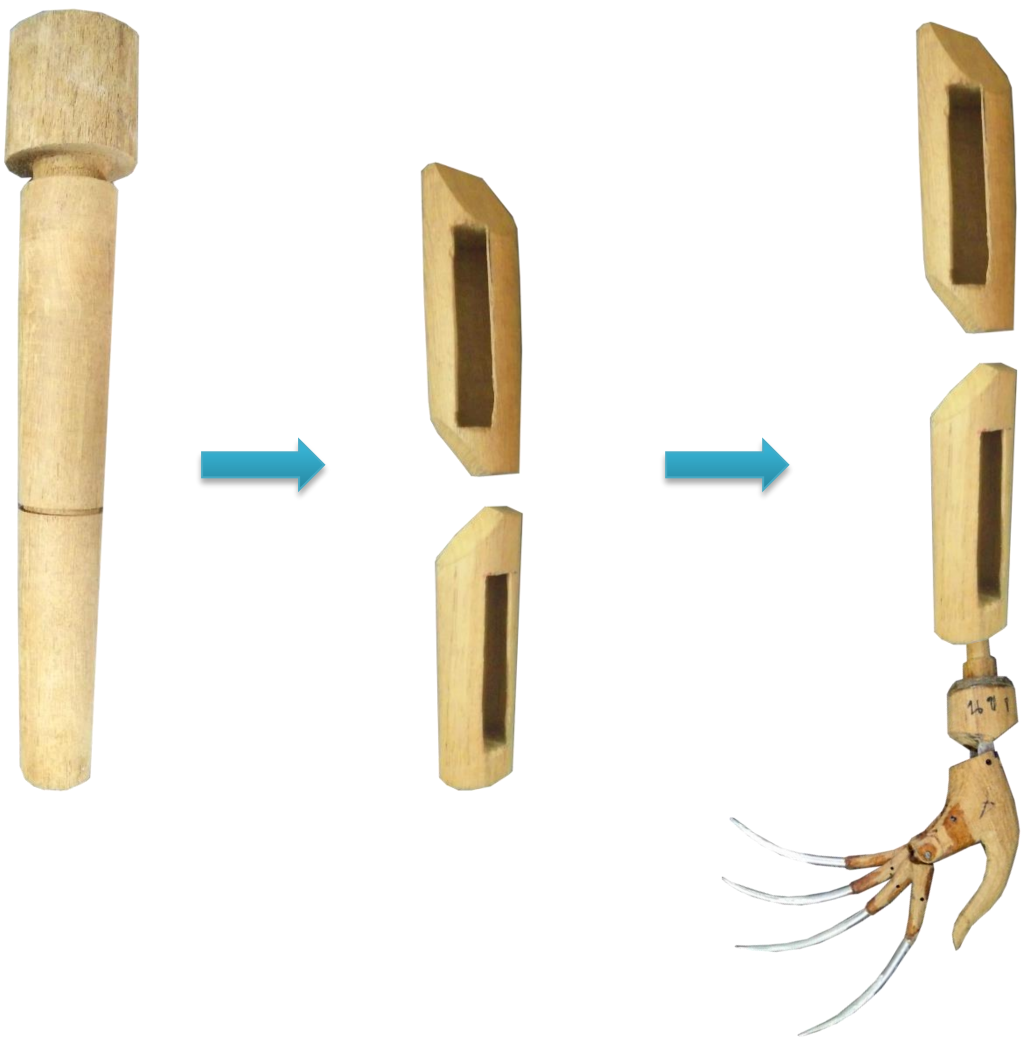
การประกอบส่วนนิ้วมือ



ประกอบส่วนมือเข้ากับส่วนข้อต่อด้วยเดือยโลหะ



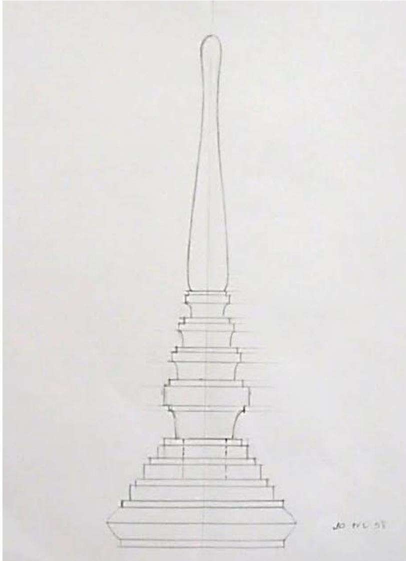
ภาพขั้นตอนการสร้างมือหุ่นหลวง



ภาพขั้นตอนการสร้างแขนและส่วนประกอบมือหุ่นหลวง

๓.๕ การกลึงไม้ในส่วนของเครื่องประดับศีรษะ(ศิราภรณ์)

ในส่วนของเครื่องประดับศีรษะ ช่างจะนำไม้มากลึงตามแบบที่ได้เขียนไว้ โดยใช้เครื่องมือวัดจากแบบที่เขียนไว้มาวัดลงบนไม้ โดยแบ่งการกลึงออกเป็น ๒ ส่วน คือส่วนเกี้ยวและส่วนยอด เนื่องจากเกรงว่าหากทำการกลึงส่วนยอดทั้งหมดในคราวเดียวที่มีขนาดยาวเกินไป อาจเสี่ยงต่อความผิดพลาด เพราะแรงเหวี่ยงของเครื่องกลึงอาจทำให้ชิ้นงานเกิดความเสียหายและเกิดอันตรายได้ จึงต้องแบ่งออกเป็น ๒ ส่วน จากนั้นกลึงตามขนาดแต่ละส่วนตามแบบ ขณะทำการกลึงช่างต้องคอยวัดขนาดเพื่อไม่ให้ผิดพลาด ในส่วนของยอดก็เช่นเดียวกัน จากนั้นเจาะรูในส่วนของเกี้ยวเพื่อเป็นเบ้ารับและทำเดือยในส่วนของยอดชฎาสำหรับสวมประกอบกันเป็นเครื่องประดับศีรษะที่สมบูรณ์แล้วจึงนำไปตกแต่งเพิ่มเติมในขั้นตอนต่อไป



แบบร่างส่วนศิราภรณ์









การใช้เครื่องมือชนิดต่าง ๆ ในการกลึงส่วนศิราภรณ์



การกลึงส่วนของยอดชฎา



ส่วนประกอบต่าง ๆ ของหุ่นหลวงก่อนประกอบโครงสร้าง

๓.๖ ขั้นตอนการประกอบส่วนลำตัว

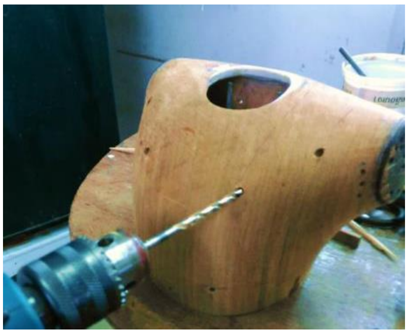
ในส่วนอกและสะโพกที่ขัดแต่งผิวแล้วเสร็จจะปิดด้วยแผ่นไม้ที่เจาะช่องไว้สำหรับร้อยผ่านเส้นเชือก ส่วนอกจะปิดแผ่นไม้ที่บริเวณใต้อก ส่วนสะโพกจะปิดแผ่นไม้ที่บริเวณด้านบนสะโพก ในส่วนของข้อต่อต่าง ๆ ที่จะต้องร้อยเส้นเชือก จะติดด้วยแผ่นกะลาที่นำมาขัดเจียรเป็นแผ่นบางและเจาะรู โดยเฉพาะข้อต่อส่วนแขนนั้นมีความสำคัญอย่างมาก เพราะเป็นส่วนที่จะหุ่นจะต้องแสดงท่าร่ายรำต่าง ๆ ให้อ่อนช้อย ช่างจึงต้องปรับแต่งองศาบริเวณข้อต่อให้เหมาะสม ก่อนที่จะติดด้วยแผ่นกะลา กะลาที่นำมาใช้ต้องเป็นกะลาเน่าที่ผ่านการแช่น้ำมานานจนมีความอิ่มตัวและมีน้ำมันอยู่ในเนื้อกะลา เพราะเมื่อเจาะรูร้อยเส้นเชือกความมันในเนื้อกะลาจะทำให้ลดการเกิดแรงเสียดสีระหว่างรูกับเส้นเชือก ทำให้เชือกไม่ขาดง่าย



กะลาเน่า







การเตรียมส่วนประกอบช่วงลำตัวส่วนบน (อก)

ส่วนลำตัวช่วงบน(ส่วนอก) ทำการปิดพื้นด้วยแผ่นไม้โดยเจาะช่องสำหรับร้อยเชือกจำนวน ๓ ช่อง ที่พื้นด้านในของแผ่นไม้จะติดแท่งเขาควายที่เหลาเป็นแท่งจำนวน ๒ แท่ง เรียกว่า “คันแร้ว” สำหรับผูกมัดเชือกเพื่อรับน้ำหนักส่วนต้นแขนเอาไว้ คันแร้วจะมีความยืดหยุ่นสามารถโน้มไปมาได้ตามแรงน้ำหนักจึงทำให้ท่าทางส่วนแขนของหุ่นดูอ่อนช้อยไม่แข็งกระด้าง จากนั้นติดประกอบแท่งไม้สำหรับเป็นคานพาดเชือกกลไกของตัวหุ่นระหว่างบริเวณอกด้านหน้าไปยังด้านหลังตัวหุ่นทั้งด้านซ้ายและขวาในตำแหน่งเดียวกันจำนวนทั้งหมด ๖ จุด ด้านซ้ายขวาด้านละ ๓ จุด คานไม้ตัวนี้ทำหน้าที่เป็นตัวถ่ายน้ำหนักของเชือกเวลาที่ผู้เชิดดึงรั้งเส้นเชือกในขณะบังคับท่าทางของหุ่น





ตำแหน่งติดตั้ง 'คันแร้ว' ด้านในช่วงอก

(มุมมองจากด้านหน้า)





ตำแหน่งติดตั้งไม้คานถ่ายน้ำหนัก ด้านในช่วงอก

(มุมมองจากด้านข้าง)

ช่วงลำตัวส่วนล่าง(ส่วนสะโพก) ทำการปิดด้านบนด้วยพื้นไม้เช่นเดียวกันกับส่วนอก และเจาะช่องสำหรับใส่เชือกในตำแหน่งที่ตรงกันกับช่วงอก ด้านในจะทำช่องไว้สำหรับสวมรับไม้หลาวชะโอนที่เป็นแกนกลางของตัวหุ่นในขั้นตอนการประกอบโครงสร้างหุ่น เพื่อให้หุ่นมีลักษณะตั้งตรงได้ ส่วนด้านล่างของสะโพกปล่อยโล่งไม่ต้องปิดด้วยแผ่นไม้





ส่วนสะโพกที่ปิดด้วยพื้นไม้ที่เจาะช่องสำหรับร้อยเชือก (ซ้าย)ด้านนอก –(ขวา) ด้านใน)

การเตรียมแผ่นกะลาสำหรับติดบริเวณข้อต่อส่วนต่าง ๆ เพื่อเจาะรูสำหรับร้อยเชือก จะเริ่มจากนำเอากะลาเน่ามาทำความสะอาด แล้วใช้เลื่อยฉลุตัดแบ่งส่วนของกะลาออกเป็นแผ่น ๆ โดยเลือกส่วนที่มีความแบนหรือมีระนาบในแนวนอนมากที่สุด จากนั้นนำชิ้นส่วนกะลาที่ตัดแบ่งเป็นชิ้นมาขัดเจียรด้วยกระดาษทรายและเครื่องขัดเงาเพื่อให้กะลามีผิวที่เรียบเสมอกัน แล้วจึงคัดเลือกชิ้นส่วนกะลามาใช้กับส่วนข้อต่อส่วนต่าง ๆ ของหุ่น







การเตรียมแผ่นกะลาสำหรับติดช่วงข้อต่อของหุ่นหลวง



กะลาที่เลื่อยตัดเป็นแผ่นบางสำหรับนำไปติดบริเวณข้อต่อส่วนต่าง ๆ



ขุดแต่งช่วงข้อต่อเพื่อติดแผ่นกะลา

ภายหลังจากที่ขัดเจียรแผ่นกะลาแล้วนำกาวร้อนมาติดแผ่นกะลาเข้ากับช่วงข้อต่อเป็นการชั่วคราวเพื่อวัดและตัดแผ่นกะลาให้ได้รูปทรง จากนั้นจึงนำแผ่นกะลามาทำการเจาะรู โดยยึดตำแหน่งของรูร้อยเชือกจากรูปแบบเดิม (หุ่นโครงสร้างจากพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพระนคร) แล้วจึงนำแผ่นกะลาที่เจาะรูแล้วมาติดเข้ากับส่วนข้อต่อต่าง ๆ ด้วยวัสดุยึดติดที่มีความทนทาน ช่างจึงเลือกใช้อิพ็อกซี่ A และ B ผสมในอัตราส่วนที่เท่ากันยึดติดแผ่นกะลาแล้วจึงขัดแต่งให้เรียบร้อยอีกครั้ง







ติดแผ่นกะลาลงบนข้อต่อแล้วจึงตัดตกแต่งให้พอดีเพื่อเจาะรูสำหรับร้อยเชือก







ส่วนข้อต่อต่าง ๆ ที่ติดด้วยแผ่นกะลาเจาะรูสำหรับร้อยเส้นเชือก

การประกอบส่วนลำตัว

ในส่วนของการประกอบลำตัวส่วนเอวที่อยู่ระหว่างช่วงอกและช่วงสะโพก จะทำด้วยเส้นหวายที่ขดให้เป็นวง มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเท่ากับลำตัวของตัวหุ่น ผูกซ้อนกันประมาณ ๕ ชั้น(แต่ละวงมีขนาดไม่เท่ากัน) ตามขนาดความกว้างของลำตัว ทำหน้าที่พยุงทรงของหุ่นหลวง โดยมีแกนในที่ทำจากเขาควายเหลาเป็นแท่งยึดติดไว้กับส่วนบนของสะโพกและช่วงใต้อก แกนในที่ทำจากเขาควายนี้จะทำหน้าที่ยึดชิ้นส่วนช่วงอกและสะโพกให้ติดกัน และมีความยืดหยุ่นทำให้สามารถเคลื่อนไหวช่วงลำตัวได้

โดยเริ่มจากเจาะรูสำหรับผูกเชือกที่บริเวณด้านบนของสะโพก ๔ ด้าน ด้านหน้า ด้านข้างทั้งสอง และด้านหลัง เพื่อร้อยและผูกเชือกให้ติดกับส่วนของช่วงเอวที่ทำด้วยหวาย ผูกซ้อนกันจนครบทุกชั้น ลักษณะการผูกเชือกไม่มีรูปแบบที่ตายตัว เพียงแต่ผูกให้มีความมั่นคงไม่เลื่อนหลุด ในชั้นบนสุดจะผูกติดกับส่วนอกของหุ่นที่ทำการเจาะรูในตำแหน่งที่ตรงกันกับส่วนสะโพก

เมื่อประกอบส่วนลำตัวแล้วจึงนำไปใส่ลงในแกนไม้หลาวชะโอนที่ทำการกลึงเตรียมไว้ โดยด้านในของส่วนสะโพกจะมีช่องสำหรับเสียบแกนไม้หลาวชะโอนเพื่อทำหน้าที่เป็นแกนกลางของตัวหุ่นให้ตั้งตรง แล้วจึงใช้อุปกรณ์ยึดติดให้แข็งแรงมากยิ่งขึ้น





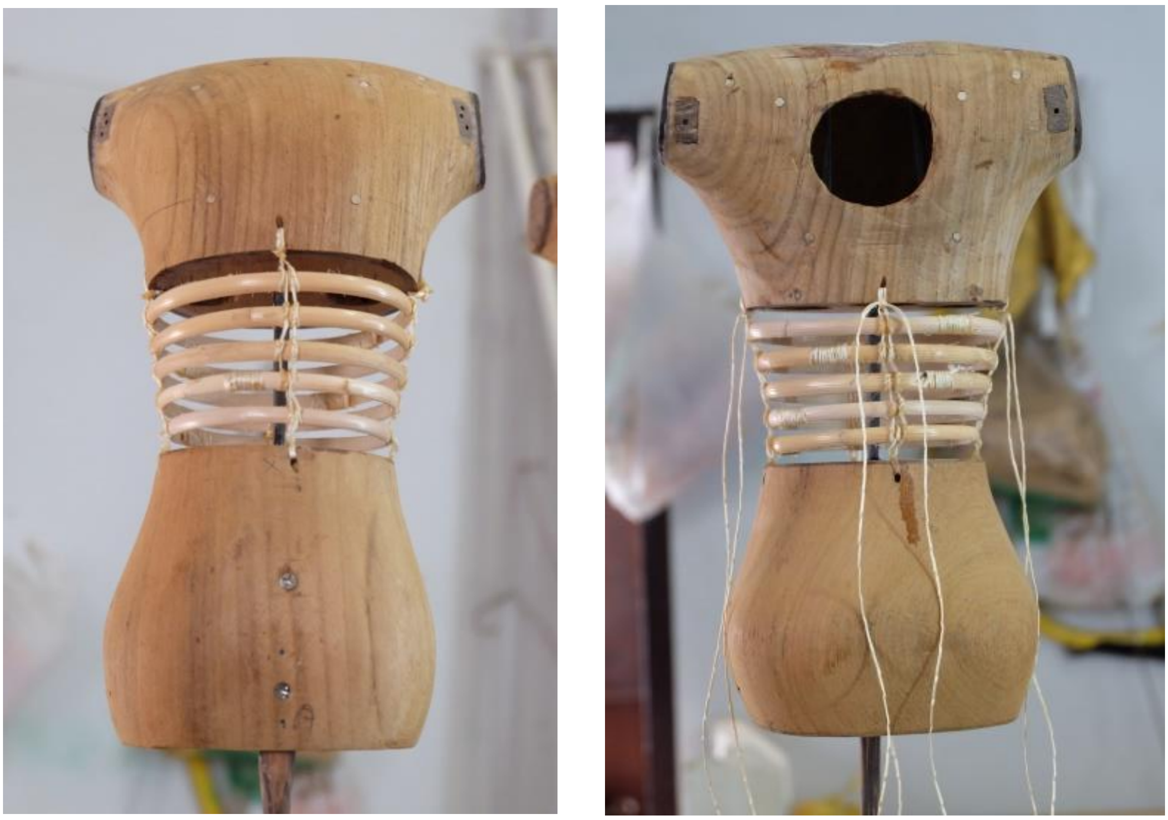
การประกอบส่วนลำตัวของหุ่นหลวง




ช่วงเอวของหุ่นหลวงทำด้วยหวายที่ขดเป็นวงผูกซ้อนกัน



ด้านในของส่วนสะโพกที่ทำช่องสำหรับสวมไม้หลาวชะโอน
เพื่อเป็นแกนสำหรับรับน้ำหนักตัวของหุ่นหลวง



ส่วนลำตัวด้านหน้าและหลังที่ประกอบแล้วเสร็จ

การประกอบส่วนขาเข้ากับลำตัว



การประกอบส่วนของขาเข้ากับลำตัวหุ่นนั้นจะใช้เชือกเป็นสิ่งผูกยึดไว้ด้วยกัน เชือกที่ใช้ควรเป็นเชือกที่มีความเหนียวและสามารถผูกเงื่อนปมได้สนิทไม่เคลื่อนหรือคลายออกในภายหลัง เช่นเดียวกับการประกอบส่วนลำตัว โดยเริ่มจากนำส่วนลำตัวของหุ่นใส่ลงในแกนไม้หลาวชะโอนเพื่อตั้งให้หุ่นมีลักษณะตั้งตรง จากนั้นเจาะรูตำแหน่งที่ต้องการผูกเชือกช่วงบนของชิ้นส่วนขา ลักษณะการผูกให้เหลือปลายเชือกทั้งสองข้างยาวประมาณ ๑ เมตร และใช้สว่านเจาะรูที่ช่วงล่างด้านข้างของสะโพกหุ่นจำนวน ๓ รู ให้ด้านบนมี ๒ รู และด้านติดขอบล่างอีก ๑ รู แล้วจึงนำส่วนขาที่ร้อยเชือกเตรียมไว้มาผูกเข้ากับ รูทั้ง ๓ ที่เจาะไว้ ผูกให้แน่นและสวยงาม ทำเช่นเดียวกันกับขาอีกข้าง โดยกำหนดให้ปลายขาชี้ออกทางด้านข้างของส่วนลำตัวทั้งสองข้าง








การประกอบส่วนขาเข้ากับตัวหุ่น

การทำแป้นร้อยเชือกสำหรับบังคับกลไก ทำจากเขาควายที่นำมาตัดและขัดเจียรจนแผ่นเขาควายเรียบและมีความหนาเสมอกัน จากนั้นเขียนแบบขนาดของแป้นสำหรับร้อยเชือกลงบนกระดาษแข็งและกำหนดตำแหน่งรูของเชือกที่ต้องทำการเจาะ เลื่อยตัดแผ่นเขาควายตามรูปทรงของแป้นร้อยเชือกตามแบบลักษณะของแป้นร้อยเชือก จะมีช่องขนาดใหญ่ ๑ ช่องลักษณะคล้ายรูกุญแจ สำหรับใส่แกนไม้หลาวชะโอนที่เป็นแกนตัวหุ่นและยึดติดกับด้ามสำหรับจับถือขณะเชิดหุ่น ส่วนช่องใหญ่จะนำมาติดกับด้ามไม้ไผ่ที่ตัดไว้สำหรับเป็นด้ามจับ และไว้สำหรับใส่แกนไม้ส่วนศีรษะ เป็นไม้ที่ยึดติดในส่วนของศีรษะทำให้ศีรษะเคลื่อนไหวซ้ายขวาได้อย่างอิสระ จากนั้นเจาะรูขนาดเล็กสำหรับร้อยเชือกที่บังคับส่วนต่าง ๆ บนแป้นร้อยเชือกก่อนจะนำไปประกอบกับไม้หลาวชะโอนเพื่อทำแกนกลางของลำตัวหุ่น หากหาเขาควายไม่ได้สามารถใช้ไม้เนื้อแข็งทำแป้นร้อยเชือกแทนได้เช่นเดียวกัน



การเลื่อยเขาควายให้เป็นแผ่น



ตัดและเจาะรูแผ่นเขาควายตามแบบ

แกนตัวหุ่นทำจากไม้หลาวชะโอน นำไปเปิดไม้ให้ได้ขนาดประมาณ ๑.๕ x ๑.๕ นิ้ว จากนั้นใช้กบไสไม้ไสให้ได้รูปร่างลักษณะเป็นแท่งยาวประมาณ ๑ เมตร และใช้เครื่องขัดเจียรให้มีลักษณะกลมเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ ๑ นิ้ว สำหรับสวมติดกับส่วนสะโพกเพื่อเป็นแกนตัวของหุ่นหลวง ไม้หลาวชะโอนเป็นไม้ที่มีความแข็งแรงและมีความยืดหยุ่นสูง สามารถดัดให้โค้งงอได้และคืนตัวกลับมาอยู่ในลักษณะตั้งตรงได้โดยไม่หัก จึงเหมาะสมสำหรับการนำมาใช้เป็นแกนของตัวหุ่นหลวง ไม้หลาวชะโอนมีลักษณะและลวดลายคล้ายไม้ตาล แต่มีความเหนียวมากกว่าและมีเสี้ยนมากกว่า ช่างจึงต้องระมัดระวังในขั้นตอนการเตรียมไม้หลาวชะโอนเพราะอาจเกิดอันตรายและได้รับบาดเจ็บได้





ไม้หลาวชะโอนก่อนนำมาขัด-ไสให้ได้รูปทรง



ไม้หลาวชะโอนที่เตรียมทำการขัดแต่งรูปทรงแล้ว



ลวดลายของไม้หลาวชะโอน

ส่วนของด้ามจับใช้ไม้ไผ่ขนาดพอเหมาะตัดเป็นท่อนขนาดประมาณ ๓๐ เซนติเมตร จำนวน ๒ ท่อน นำปลายท่อนไม้ไผ่ทั้ง ๒ ท่อน มาผูกติดกันโดยให้อยู่ในลักษณะปลายซ้อนกันอยู่ประมาณ ๑๐ เซนติเมตร บากช่วงด้านปลายของไม่ไผ่ทั้ง ๒ ท่อน ให้มีร่องสำหรับผูกเชือก ไม้ไผ่ท่อนล่างมีไว้สำหรับใส่แกนไม้หลาวชะโอนส่วนแกนตัวหุ่น จากนั้นมัดให้ติดกับแกนไม้หลาวชะโอนด้วยหวายหรือเชือกให้แน่นเพื่อไม่ให้หลุดออกจากกัน นำแป้นร้อยเชือกที่เจาะรูแล้วมาติดกับท่อนไม้ไผ่ท่อนบนโดยให้ช่องที่เจาะเสมอกับหน้าตัดของไม้ไผ่ยึดติดด้วยอิพ็อกซี่ให้แข็งแรง รูไม้ไผ่ท่อนนี้มีไว้สำหรับใส่แกนไม้ที่ยึดติดกับส่วนศีรษะของหุ่น สามารถบังคับให้ศีรษะหุ่นหันหน้าไปมาได้อย่างอิสระ โดยทำแกนสำหรับบังคับไว้ตรงปลายไม้ส่วนนี้





การผูกมัดท่อนไม้ไผ่สำหรับการทำด้ามจับ





การติดตั้งแป้นร้อยเชือกกับด้ามจับไม้ไผ่



การประกอบโครงสร้างหุ่นหลวง

๓.๗ การประดับตกแต่งลวดลาย(ศิราภรณ์) และการเขียนสี

เมื่อประกอบโครงสร้างส่วนตัวหุ่นหลวงแล้ว ในส่วนของศีรษะและเครื่องประดับศีรษะที่ทำการแกะด้วยไม้แล้วเสร็จจะถูกส่งต่อมายังกลุ่มศิราภรณ์เพื่อทำการประดับลวดลายและเขียนสีใบหน้าจนเกิดความสวยงามสมบูรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดขั้นตอนดังต่อไปนี้

การปรับแก้ไขรูปหน้าเพื่อให้ได้สัดส่วน

หลังจากที่ช่างแกะสลักทำการการเก็บรายละเอียดในส่วนศีรษะหุ่นแล้วเสร็จ ช่างศิราภรณ์จะทำการปิดกระดาษสาและประดับลวดลายในส่วนของเครื่องประดับศีรษะ ก่อนการปิดกระดาษสาช่างได้ทำการตรวจสอบรูปหน้าและสัดส่วนหุ่นหลวงอีกครั้ง เนื่องจากการทำงานจัดสร้างหุ่นหลวงเป็นการทำงานร่วมกันหลายกลุ่ม รายละเอียดบางส่วนจึงต้องมีการปรับแก้ไขเพื่อความเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน จึงทำการปรับแก้ไขรูปหน้าและรายละเอียดส่วนอื่นอีกครั้งก่อนทำการปิดกระดาษสา โดยใช้ขี้เลื่อยผสมดินสอพองและกาวแป้งเปียก(อัตราส่วน ๑ : ๑ : ๑) ปั้นเสริมในส่วนที่บกพร่องหรือขาดขายเพื่อปรับรูปหน้าและรายละเอียดส่วนอื่นให้สมบูรณ์ เมื่อขี้เลื่อยแห้งสนิทจึงขัดปรับแต่งผิวด้วยกระดาษทรายอีกครั้ง



การปั้นเสริมใบหน้าด้วยขี้เลื่อยผสมดินสอพองและกาวแป้งเปียก



ขัดแต่งผิวด้วยกระดาษทราย





ปั้นเสริมในส่วนชั้นมาลาเพื่อให้มีพื้นที่ในการประดับลวดลาย

การเตรียมพื้นผิวในการประดับลวดลายและเขียนสี

เมื่อทำการปรับแก้ไขรูปหน้าและรายละเอียดส่วนอื่นแล้ว ตรวจดูส่วนอื่น ๆ โดยรอบให้เรียบร้อย ส่วนใดที่ผิวยังไม่เรียบให้ทำการโป๊วด้วยขี้เลื่อยผสมดินสอพองและกาวแป้งเปียก แล้วจึงขัดให้ผิวเรียบเสมอกัน ก่อนทำการประดับลวดลายจะต้องทำการปิดกระดาษสาลงบนศีรษะหุ่นหลวงเสียก่อน เพื่อให้ผิวของหุ่นมีความเรียบเนียนสวยงาม ลักษณะเดียวกันกับการทำหัวโขน โดยการใช้กระดาษสานำมาฉีกให้เป็นแผ่นเล็ก ๆ เพื่อสะดวกในการใช้งาน นำกระดาษสาที่ฉีกเตรียมไว้ปิดลงบนศีรษะหุ่นด้วยกาวลาเท็กซ์ผสมน้ำ ปิดให้ทั่วโดยรอบ ๑ ชั้น ทิ้งให้แห้งสนิทแล้วจึงปิดกระดาษสาในลักษณะเดียวกันอีก ๑ ชั้น เมื่อแห้งสนิทแล้วใช้ไม้กวดผิวกระดาษให้เรียบแล้วจึงทาด้วยวัสดุรองพื้น(PUTTY)





กระดาษสาและกาวลาเท็กซ์ผสมน้ำสำหรับการเตรียมพื้นผิว

การปิดกระดาษสาเริ่มจากใช้พู่กันทากาวลาเท็กซ์ที่ผสมน้ำเล็กน้อย ทาลงบนพื้นที่ที่ต้องการปิดกระดาษ เมื่อปิดแผ่นแรกแล้วใช้พู่กันทาน้ำกาวอีกครั้งแล้วจึงปิดแผ่นต่อไปซ้อนเหลื่อมกันเล็กน้อย ในส่วนที่แสดงรายละเอียดเช่น ตา จมูก ปาก ช่างจะใช้ด้ามพู่กันพลาสติกตัดแต่งปลายหรืออุปกรณ์ช่วยในการปิดกระดาษสาให้เข้ารูป ไม่เช่นนั้นรายละเอียดในส่วนนั้น ๆ จะไม่ชัดเจนทำให้ความสวยงามลดน้อยลง





การปิดกระดาษสาเพื่อเตรียมพื้นผิว

เมื่อปิดกระดาษสาชั้นที่ ๒ ในส่วนศีรษะแล้วเสร็จ เมื่อแห้งสนิทแล้วจึงนำมากวดผิวให้เรียบอีกครั้งด้วย “ไม้กวด” เป็นไม้ที่มีลักษณะผิวเรียบนำมากด รีด คลึง ไปตามผิวกระดาษให้เกิดความเรียบเสมอทั่วกัน ก่อนที่จะลงสีรองพื้นในขั้นต่อไป



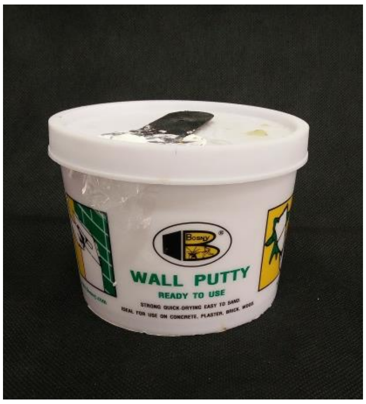
ไม้สำหรับกวดผิวให้เรียบ





ส่วนศีรษะที่ปิดกระดาษสาแล้วเสร็จ

หลังจากกวดผิวกระดาษสาให้เรียบเสมอกันแล้ว ในส่วนของเครื่องประดับศีรษะจะทำการเตรียมพื้นด้วยการทาวัสดุรองพื้น (PUTTY) โดยนำมาผสมกับน้ำเล็กน้อย แล้วใช้พู่กันทาให้ทั่วโดยรอบ เมื่อแห้งแล้วจึงทาซ้ำอีก ๑ ครั้ง สังเกตพื้นผิวหากเกิดความเรียบเสมอกันไม่ต้องทาซ้ำ หากยังไม่เสมอกันให้ทาซ้ำอีกครั้ง เมื่อแห้งสนิทจังทำการขัดแต่งด้วยกระดาษทรายเพื่อลบรอยเสี้ยนของเนื้อไม้และทำให้พื้นผิวเกิดความเรียบพร้อมสำหรับขั้นตอนการประดับลวดลาย













ทาสีรองพื้นในส่วนที่เป็นเนื้อไม้เพื่อให้ผิวเรียบก่อนประดับลวดลาย

การประดับลวดลาย

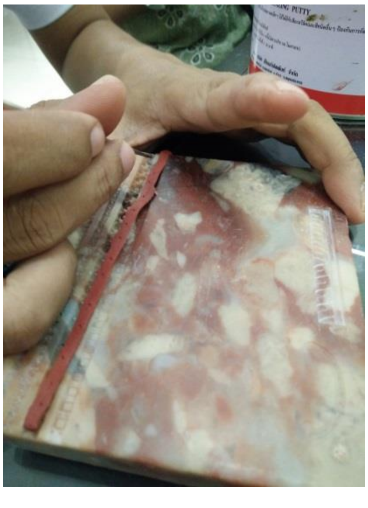
ในการประดับลวดลายบนเครื่องประดับศีรษะ นิยมสร้างลวดลายด้วยการใช้รักกระแหนะกดพิมพ์ลงในแม่พิมพ์หินสบู่ที่แกะลวดลายเตรียมไว้ แล้วจึงนำมาประดับให้เกิดลวดลายต่าง ๆ ตามแบบที่ได้เขียนไว้ในเบื้องต้น โดยช่างจะทำการตรวจสอบลวดลายแม่พิมพ์หินสบู่ที่จะใช้ในการกระแหนะลวดลายเสียก่อน หากมีลวดลายเพิ่มเติมจากแม่พิมพ์ที่มีอยู่ จะต้องทำการแกะหินสบู่ขึ้นใหม่ รักกระแหนะที่ใช้ในการประดับลวดลายบนหัวโขนหรือหุ่นหลวง นิยมใช้รักสมุกใบตอง คือ การนำน้ำยางรักมากรองให้สะอาดแล้วผสมกับผงถ่านที่เผาจากใบตองแห้งนำมาโขลกบดในครกและร่อนผ่านตะแกรงตาถี่จนได้ผงละเอียด ผสมให้เข้ากันจนมีลักษณะเป็นเนื้อคล้ายดินสามารถปั้นเป็นก้อนได้ จากนั้นจึงนำมากดลงบนพิมพ์หินสบู่ และใช้ไม้หรือโลหะปลายแหลมดึงลวดลายขึ้นมาเพื่อนำไปประดับลงบนส่วนที่ต้องการประดับ โดยใช้ยางรักเป็นวัสดุยึดติดลวดลาย





การแกะพิมพ์หินสบู่เพื่อกระแหนะลวดลาย







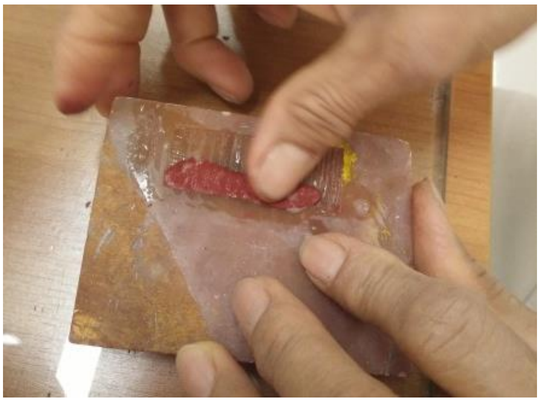
การทดลองพิมพ์ลายจากหินสบู่ด้วยสีโป๊ว

ในปัจจุบันหากไม่ได้ใช้รักสมุกและแม่พิมพ์หินสบู่ในการกระแหนะลวดลาย สามารถใช้วัสดุทดแทนได้โดยใช้ แม่พิมพ์เรซิ่นแทนแม่พิมพ์หินสบู่ และใช้สีโป๊วรถยนต์แทนการใช้รักสมุก เนื่องจากเป็นวัสดุทดแทนที่มีลักษณะและคุณสมบัติใกล้เคียงกับของโบราณ และมีอายุการใช้งานที่คงทนกว่า ช่างบางท่านจึงเลือกใช้วัสดุทดแทน แทนการใช้วัสดุโบราณ และยังช่วยในเรื่องการประหยัดเวลาอีกด้วย



แม่พิมพ์หินสบู่

การประดับลวดลายไม่ว่าจะเป็นการใช้วัสดุโบราณหรือวัสดุทดแทน จะใช้วิธีในการประดับเหมือนกันเพียงแต่แตกต่างกันในเรื่องของวัสดุ โดยต้องเตรียมน้ำผสมน้ำยาทำความสะอาดหรือน้ำสบู่ ทาลงในร่องลวดลายของแม่พิมพ์เพื่อช่วยในการหล่อลื่นไม่ให้ลวดลายติดกับแม่พิมพ์เวลาดึงลายออก จากนั้นนำรักสมุกหรือสีโป๊วกดลงไปในแม่พิมพ์และใช้วัสดุปลายแหลมดึงลวดลายออกจากแม่พิมพ์เพื่อนำไปประดับลงบนส่วนที่ต้องการติดลายด้วยกาวลาเท็กซ์ หากเป็นวัสดุโบราณจะใช้ยางรักเป็นวัสดุยึดติด ในส่วนลวดลายที่มีลักษณะเป็นเส้นยาวจะใช้ไม้กลึงคลึงวัสดุให้ยาวเป็นเส้นและขนาดที่ต้องการ





การกดวัสดุลงในแม่พิมพ์หินสบู่



การคลึงเส้นด้วยไม้กลึง



การติดลวดลายลงบนเครื่องประดับศีรษะ






ศีรษะหุ่นหลวงเมื่อประดับลวดลายแล้วเสร็จ





รายละเอียดลวดลายบนเครื่องประดับศีรษะหุ่นตัวพระ

การปิดทองและประดับกระจก

เมื่อประดับลวดลายจนแล้วเสร็จขั้นตอนต่อไปคือการปิดทองและประดับกระจกเพื่อเพิ่มความสวยงามให้กับส่วนศีรษะหุ่น เริ่มจากการทาน้ำมันมะเกลือลงบนลวดลายเพื่อเตรียมพื้นผิวก่อนการทาด้วยสีรองพื้นสำหรับการปิดทอง และเพื่อเป็นการรักษาเนื้อไม้และกันยางไม้ออกมาในภายหลัง เมื่อแห้งแล้วทาซ้ำอีกครั้ง







การทาน้ำมันมะเกลือบนลวดลายที่ต้องการปิดทอง

ในส่วนของเครื่องประดับประกอบ เช่น จอนหู ช่างต้องทำการเตรียมแยกกับส่วนอื่นเพราะมีขั้นตอนรายละเอียดที่แตกต่างกัน ในส่วนของจอนหู ช่างจะทำการเขียนลายให้ได้ตามขนาดที่ต้องการ แล้วจึงนำมาติดลงบนแผ่นหนัง(หนังวัวที่ฟอกแล้ว) ด้วยกาวลาเท๊กซ์แล้วจึงทำการเลื่อยฉลุหนังให้ได้ตามแบบ เริ่มจากการเขียนสีหรือทำสัญลักษณ์ในส่วนที่ต้องการฉลุออก โดยต้องคำนึงว่าไม่ควรให้หนังขาดออกจากกันเพราะจะทำให้รูปทรงเกิดการบิดตัวไม่สวยงาม ภาษาช่างเรียกส่วนที่ยึดกันด้วยลายนี้ว่า “สาแหรก”



ติดแบบจอนหูลงบนแผ่นหนัง



ลงสีตำแหน่งที่ต้องการฉลุออก





เจาะรูบนแผ่นหนังเพื่อใส่ใบเลื่อยที่จะฉลุลาย





เลื่อยฉลุหนังส่วนที่ไม่ต้องการออก

เมื่อฉลุหนังได้แล้วก็ทำการเสริมโครงสร้างให้แข็งแรงด้วยเส้นลวดที่ด้านหลังของแผ่นหนัง โดยการเจาะรูสำหรับร้อยลวดทองแดง เบอร์ ๓๔ สำหรับผูกมัดกับลวดเส้นใหญ่ที่เป็นโครง เจาะรูจำนวน ๒ รู สำหรับร้อยเส้นลวด โดยเว้นระยะให้ห่างกันเล็กน้อยจึงเจาะรูต่อไป แล้วจึงร้อยเส้นลวดทองแดงจากด้านหน้ามาผูกมัดกับเส้นลวดด้านหลังให้แน่นแล้วพันเส้นลวดทองแดงเป็นเกลียวเพื่อไปผูกมัดลักษณะเดียวกันในช่องถัดไป ทำเช่นนี้จนแล้วเสร็จ



การผูกยึดเส้นลวดด้วยเส้นลวดทองแดง



จอนหูที่ฉลุลวดลายแล้วเสร็จ ด้านหน้า



จอนหูที่ฉลุลวดลายแล้วเสร็จ ด้านหลัง

ในส่วนลวดลายของจอนหู ก็ทำการประดับลวดลายเช่นเดียวกับส่วนอื่น ด้วยการแกะลวดลายจากหินสบู่แล้วจึงนำรักสมุกหรือสีโป๊วมากดลงในแม่พิมพ์หินสบู่นี้ แล้วจึงนำมาประดับลงบนจอนหูที่ฉลุหนังเตรียมไว้ เมื่อประดับลวดลายแล้วเสร็จจึงทาด้วยน้ำมันมะเกลือเพื่อเตรียมพื้นผิวของลวดลายก่อนการทาสีน้ำมันเพื่อทำการปิดทอง



การแกะลวดลายในส่วนของจอนหูบนแม่พิมพ์หินสบู่



การประดับลวดลายในส่วนของจอนหู

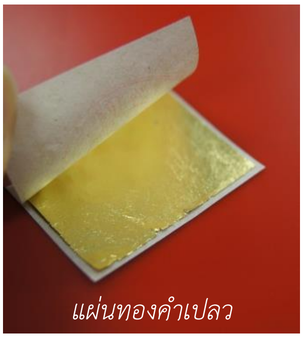


การทาน้ำมันมะเกลือเพื่อเตรียมพื้นผิวก่อนการปิดทอง

เมื่อทาน้ำมันมะเกลือแล้วเสร็จพร้อมทำการปิดทอง จึงทาวัสดุสำหรับปิดทองลงบนลวดลายที่ประดับ เทคนิคโบราณจะใช้ยางรักเป็นวัสดุสำหรับปิดทอง หากในปัจจุบันสามารถใช้วัสดุทดแทนได้โดยใช้สีน้ำมัน (FLEX) ทาลงบนลวดลายที่ต้องการปิดทอง โดยทาสีน้ำมันสีดำเพื่อทำการรองพื้นก่อน ๑ รอบ เมื่อสีแห้งแล้วจึงทาสีน้ำมันสีเหลืองสำหรับปิดทอง โดยทิ้งไว้ประมาณ ๔ ชั่วโมงโดยประมาณ อาจทดสอบได้จากการใช้นิ้วมือสัมผัสที่สีน้ำมัน หากสีน้ำมันไม่ติดนิ้วมือและยังคงมีความเหนียวจึงสามารถทำการปิดทองได้ หากสัมผัสแล้วสีน้ำมันติดนิ้วมือแสดงว่ายังไม่สามารถปิดทองได้ และหากสัมผัสแล้วไม่มีความเหนียวแสดงว่าสีน้ำมันแห้งเกินไปก็ไม่สามารถปิดทองได้เช่นเดียวกัน ขั้นตอนนี้จึงค่อนข้างสำคัญช่างจึงควรมีความชำนาญในการสังเกตลักษณะของสีน้ำมันสำหรับการปิดทอง



ทาสีน้ำมันสีดำสำหรับรองพื้นและทาสีน้ำมันสีเหลืองสำหรับการปิดทอง


แผ่นทองคำเปลว

เมื่อทดสอบแล้วว่าสีน้ำมันที่ทาไว้มีคุณสมบัติพอเหมาะสำหรับการปิดทอง นำแผ่นทองคำเปลวมาทำการปิดลงบนลวดลายที่ทาสีน้ำมันไว้ ลักษณะการปิดทองในครั้งแรกใช้วิธีการปูแผ่นทองให้ทั่วทั้งหมด โดยปิดให้แผ่นทองแต่ละแผ่นทับซ้อนกันเล็กน้อยไปในทางเดียวกันจนทั่ว แล้วจึงใช้พู่กันหรือแปรงขนอ่อนยีทองให้เข้าไปตามร่องลวดลายเพื่อให้ทองคำเปลวติดกับลวดลาย หากลวดลายส่วนใดที่ไม่ติดแผ่นทองคำเปลวช่างจะทำการปิดแผ่นทองคำเปลวเพิ่มเติมจนลวดลายปิดด้วยทองคำเปลวสมบูรณ์ทั่วกันทั้งหมด แล้วใช้ขนพู่กันยีให้ทองติดกับผิวของลวดลายอีกครั้ง ในขั้นตอนการปิดทองช่างจะใช้ภาชนะหรือวัสดุสำหรับรองรับเศษทองรองใต้ชิ้นงาน เพื่อไม่ให้เศษทองหล่นกระจัดกระจาย



การปิดทองคำเปลวบนศิราภรณ์

เมื่อปิดทองคำเปลวลงบนลวดลายแล้ว จะทำการประดับตกแต่งเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มความสวยงามให้กับศิราภรณ์ ด้วยการประดับเพชรหรือพลอย และการประดับกระจก ในส่วนของการประดับกระจกเป็นการตกแต่งส่วนละเอียดให้ในลวดลาย ในส่วนของตัวกระจัง ไส้ลายต่าง ๆ ให้เกิดเป็นประกายเมื่อแสงตกกระทบจะทำให้ดูแวววาวคล้ายประดับด้วยอัญมณี

ภาพแสดงขั้นตอนการปิดทองบนเครื่องประดับศีรษะหุ่นหลวง



การทาน้ำมันมะเกลือและสีรองพื้นสีดำ



การทาสีน้ำมันสีเหลืองสำหรับปิดทอง



การปิดทองคำเปลวเสร็จสมบูรณ์

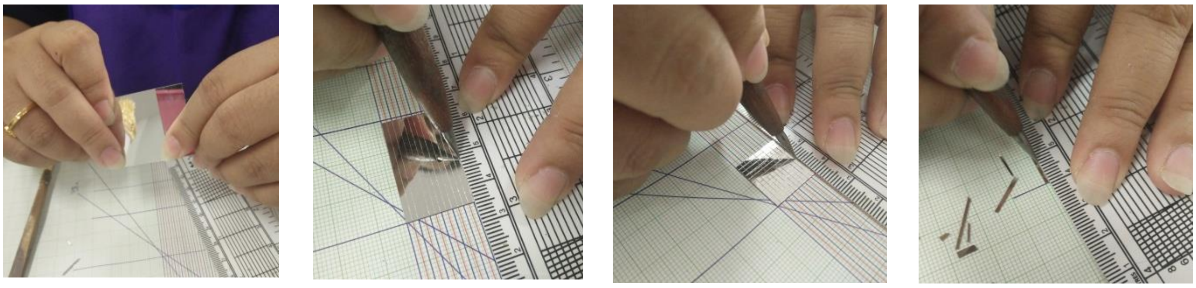


ส่วนจอนหูที่ปิดทองคำเปลวเสร็จสมบูรณ์



การประดับพลอยจะประดับบริเวณตัวลายกระจังที่ประดับโดยรอบเครื่องประดับศีรษะ โดยเลือกประดับเฉพาะลวดลายที่เหมาะสม ไม่ประดับด้วยพลอยทั้งหมด โดยใช้กาวลาเท็กซ์หยอดลงในร่องของตัวลาย แล้วใช้ไม้พันปลายด้วยขี้ผึ้งแตะเม็ดพลอยมาประดับลงในร่องที่หยอดกาวไว้ ส่วนการประดับกระจกเลือกใช้แผ่นกระจกสีขาวตัดด้วยเครื่องมือตัดกระจก ช่างประดับกระจกนิยมใช้เครื่องมืออยู่หลายประเภทขึ้นอยู่กับความถนัดของช่างแต่ละบุคคล เช่น เพชรเขี้ยวงู มีลักษณะเป็นด้ามทำด้วยโลหะทองเหลือง ที่ปลายด้ามติดเพชรสำหรับตัดกระจก หรือช่างบางท่านอาจประดิษฐ์เครื่องมือสำหรับตัดกระจกขึ้นเอง โดยการใช้ดอกสว่านนำมาเจียรบริเวณหัวสว่านให้เรียวแหลม และนำไปติดกับด้ามไม้เพื่อสะดวกในการใช้งาน เพื่อนำมาตัดกระจกแทนการใช้เพชรตัดกระจก ซึ่งก็สามารถใช้ได้เช่นเดียวกัน

กระจกที่ใช้ในการประดับบนเครื่องประดับศีรษะหุ่นหลวง ใช้กระจกแบบเดียวกับที่ประดับบนหัวโขน การตัดกระจกให้เป็นรูปทรงที่ต้องการให้วัดขนาดจากร่องลวดลายที่ต้องการประดับ ว่าต้องการให้เป็นรูปทรงลักษณะใด วัดและเขียนขนาดลงบนกระดาษกราฟเพื่อกำหนดขนาดและรูปร่างที่ต้องการ วางแผ่นกระจกลงบนกระดาษกราฟที่วัดขนาดไว้ ใช้ไม้โปรแทรกเตอร์วัดและใช้เครื่องมือตัดกระจกกรีดเส้นที่ต้องการตัดลงบนกระจกให้เป็นรอยคล้ายการเขียนเส้นด้วยดินสอ จากนั้นใช้มือทั้งสองข้างหักกระจกให้ออกจากกันจากรอยที่กรีดไว้ แล้วจึงใช้เครื่องมือตัดซอยให้เป็นชิ้นเล็ก ๆ จนได้ขนาดตามที่ต้องการ โดยใช้อิพ้อกซี่ A : B ในอัตราส่วน ๑ : ๑ ผสมจนเข้ากันเป็นเนื้อเดียว เป็นวัสดุยึดติดเพราะมีความคงทนแข็งแรง แล้วจึงใช้ไม้หุ้มขี้ผึ้งแตะชิ้นกระจกไปประดับที่ลวดลาย



ขั้นตอนการตัดกระจกเพื่อประดับบนลวดลาย







การประดับพลอยและประดับกระจกบนศิราภรณ์

การเขียนสี

ในส่วนของการเขียนสี เมื่อช่างทำการปิดทองและประดับกระจกแล้วเสร็จ ช่างจะทำการเขียนสีเป็นขั้นตอนสุดท้าย เพราะถือเป็นขั้นตอนสำคัญที่จะทำให้หุ่นเกิดความสวยงามและสมบูรณ์ การเขียนสีในส่วนของหุ่นหลวงตัวพระ ใช้สีขาวเป็นสีพื้นตัว โดยเขียนแค่ส่วนที่ปรากฏให้เห็น คือ ใบหน้า มือ และขา เพราะส่วนอื่นจะถูกปกปิดด้วยเครื่องแต่งกาย

การเขียนสีเริ่มจากการขัดเตรียมพื้นผิวให้เรียบเสมอกันด้วยกระดาษทรายก่อน หากพื้นผิวส่วนใดที่ยังไม่เรียบเสมอกันก็นำสีวัสดุปรับพื้นผิว(สีโป๊วรถยนต์) มาโป๊วอุดตามร่องหรือรอยที่ไม่เรียบแล้วจึงขัดด้วยกระดาษทรายอีกครั้ง ก่อนการลงสีจะนำกระดาษมาห่อโครงสร้างส่วนที่ติดกับส่วนที่ต้องลงสีเพื่อป้องกันไม่ให้สีเปรอะเปื้อน จากนั้นจึงทาด้วยสีพลาสติกสีขาวเพื่อเป็นการรองพื้นในชั้นแรกในส่วนของท่อนขาส่วนล่าง มือและข้อมือ เมื่อแห้งแล้วจึงทาซ้ำอีกครั้งให้สีเรียบเสมอจนทั่วกัน ทารองพื้นประมาณ ๒-๓ ครั้ง แล้วจึงทาสีอะคริลิคสีขาวในชั้นสุดท้าย ในส่วนของใบหน้านั้นได้ทำการเตรียมพื้นเช่นเดียวกับการทำหัวโขนไว้เรียบร้อยแล้ว จึงสามารถทาสีและเขียนส่วนรายละเอียดต่าง ๆ บนใบหน้า



ขัดกระดาษทรายเพื่อเตรียมพื้นผิว



ส่วนขาที่ขัดกระดาษทรายปรับพื้นผิว



โป๊วอุดผิวส่วนที่ไม่เรียบ



ปิดกระดาษส่วนที่ไม่ต้องการลงสี



การทาสีรองพื้นชั้นที่ ๑



การทาสีรองพื้นชั้นที่ ๒



การทาสีพื้นผิวตัวหุ่น

ในส่วนของการเขียนสีส่วนรายละเอียดบนใบหน้า แต่เดิมช่างใช้สีฝุ่นในการเขียนสี ไม่ว่าจะเป็นการจัดสร้างหัวโขนหรือหุ่นประเภทต่าง ๆ แต่ในปัจจุบันมีสีหลายประเภทที่มีคุณสมบัติเหมาะสมและมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน ช่างจึงนิยมนำมาใช้ในการเขียนแทนการใช้สีฝุ่น เช่น สีอะคริลิค สีโปสเตอร์กันน้ำ เป็นต้น



ขั้นตอนการเขียนรายละเอียดในส่วนศีรษะหุ่นตัวพระ

๑. ศึกษาค้นคว้าข้อมูลและลักษณะจำเพาะของหุ่น (ตัวที่ต้องการจัดสร้าง) เพราะตัวละครบางตัวมีจุดเด่นและเอกลักษณ์ที่แตกต่างกันไป เช่น พระรามมีกายเป็นสีเขียว พระลักษณ์มีกายเป็นสีทอง ในการจัดสร้างหุ่นหลวงครั้งนี้ กำหนดให้หุ่นตัวพระมีกายเป็นสีขาว จึงใช้สีขาวลงในส่วนของผิวกายและใบหน้าหุ่น

๒. กำหนดสัดส่วนของรายละเอียดบนใบหน้า ร่างเค้าโครงของเส้นด้วยดินสอสี เช่น เส้นขอบดวงตา เส้นคิ้ว เส้นจมูก เส้นฮ่อ เส้นไพร และใบหู ลักษณะเดียวกับการเขียนหน้าหัวโขน

"เส้นฮ่อ" ประกอบด้วยเส้น ๔ สี ชมพู แดง ลิ้นจี่ และทอง การเขียนจะเขียนเส้นชมพูก่อน แล้วเขียนเส้นสีแดงทับเส้นสีชมพูครึ่งหนึ่ง โดยให้เส้นสีแดงอยู่ด้านใน(ชิดกับเส้นไพร) แล้วเขียนด้วยเส้นสีลิ้นจี่ทับเส้นสีแดงครึ่งหนึ่ง จะได้เป็นเส้นฮ่อ 3 สี คือ ลิ้นจี่ แดง ชมพู

“เส้นไพร” โบราณกำหนดไว้ ๒ สี คือ เขียว-ฟ้า โดยหัวโขนสีเขียวจะใช้เส้นไพรสีฟ้า ถ้าเป็นหัวโขนสีอื่นใช้เส้นไพรสีเขียว เห็นเพียงแต่หัวอินทรชิต ในพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพระนคร หัวเดียวที่เป็นหน้าเขียวแต่ใช้เส้นไพรสีแดง[4]

๓. ระบายสีและเขียนส่วนรายละเอียด เช่น สีพื้นของดวงตา สีพื้นของริมฝีปาก แล้วจึงเขียนเก็บในส่วนของรายละเอียดอีกครั้ง โดยเลือกใช้พู่กันที่เหมาะสมกับพื้นที่ใช้งาน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความถนัดของผู้เขียน ส่วนใหญ่นิยมใช้พู่กันเบอร์ ๐ พิเศษ เขียนในส่วนของเส้นที่มีขนาดเล็ก ในส่วนที่เป็นเส้นสีทอง ช่างจะเขียนด้วยยางมะเดื่อหรือสีน้ำมันแล้วปิดด้วยทองคำเปลว แทนการใช้สีทอง

๔. เขียนสีในส่วนที่เป็นเส้นผมด้านหลังด้วยสีดำ





การเขียนสีส่วนศีรษะหุ่นตัวพระ

[4] http://members.tripod.com/tyzo_ros/html/pagetakekhonb.htm เข้าถึงเมื่อ ๑๒ สิงหาคม ๒๕๕๙



ร่างเส้นเค้าโครงในส่วนรายละเอียด



เขียนสีส่วนรายละเอียดต่างๆ



ลงสีด้านในส่วนตา



เขียนเส้นด้วยสีน้ำมันเพื่อปิดทอง



ลงสีดำในส่วนผมด้านหลังศีรษะ



เขียนรายละเอียดใบหูและสายรัด
เครื่องประดับศีรษะ







ปิดทอง คัดลอกลายและทำการเขียนสีในส่วนรองเท้า





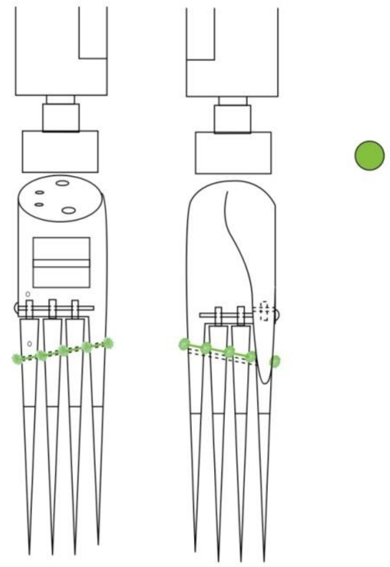
การเขียนสีส่วนศีรษะหุ่นตัวพระ

๓.๘ การติดตั้งกลไกภายในตัวหุ่น

ขั้นตอนสำคัญในการจัดสร้างหุ่นหลวง คือการติดตั้งกลไกหรือการร้อยเส้นเชือกสำหรับดึงเชิดเพื่อบังคับให้หุ่นสามารถเคลื่อนไหวได้ นับเป็นขั้นตอนที่ต้องใช้ความเข้าใจอย่างสูงเพื่อให้การติดตั้งออกมาในลักษณะที่สมบูรณ์ที่สุด กล่าวคือ สามารถเชิดได้ในท่ารำที่ต้องการได้อย่างเป็นธรรมชาติ ในการนี้สำนักช่างสิบหมู่ได้รับความอนุเคราะห์จากอาจารย์กมล การกิจเจริญ ผู้มีประสบการณ์ด้านการจัดสร้างหุ่นหลวง มาให้ความรู้และเทคนิคด้านการร้อยเชือกกลไกภายในตัวหุ่นหลวง

เพื่อให้เข้าใจวิธีการร้อยเชือกได้โดยง่าย คณะทำงานจึงทำการย้อมสีเส้นเชือกให้มีความแตกต่างกันในการศึกษาวิธีการดึงเชิดเส้นเชือกแต่ละเส้น ทำให้เห็นว่าเมื่อทำการดึงเส้นเชือกเส้นใดจะได้ท่าทางของหุ่นอย่างไร โดยแสดงรายละเอียดการร้อยเชือกเป็นภาพลายเส้น ดังนี้[5]

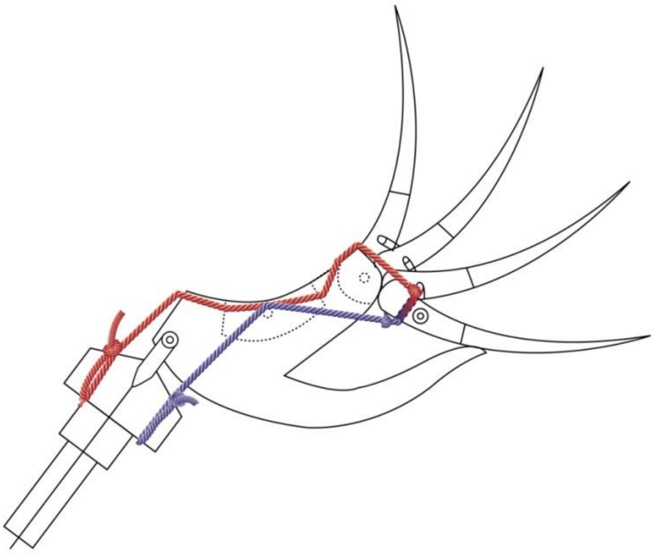
1



การร้อยเชือกในส่วนนิ้วมือ

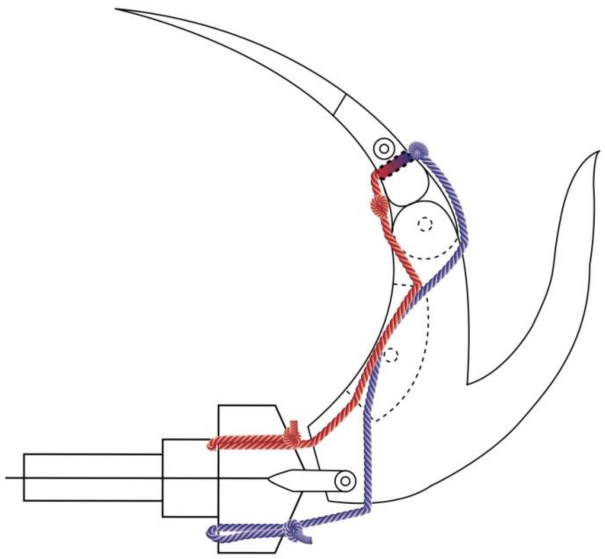
[5] ภาพลายเส้นประกอบ โดย นางสาวกัญฑิมา สัมมาวุฒธิ นายช่างศิลปกรรม

2



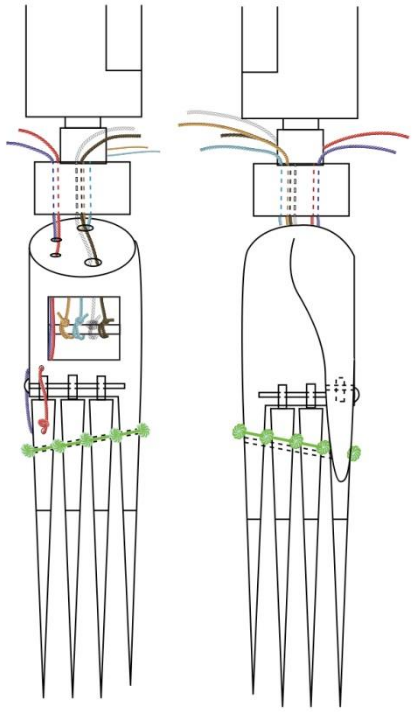
การร้อยเชือกเพื่อบังคับในส่วนมือและข้อมือ (จีบคว่ำ)

3



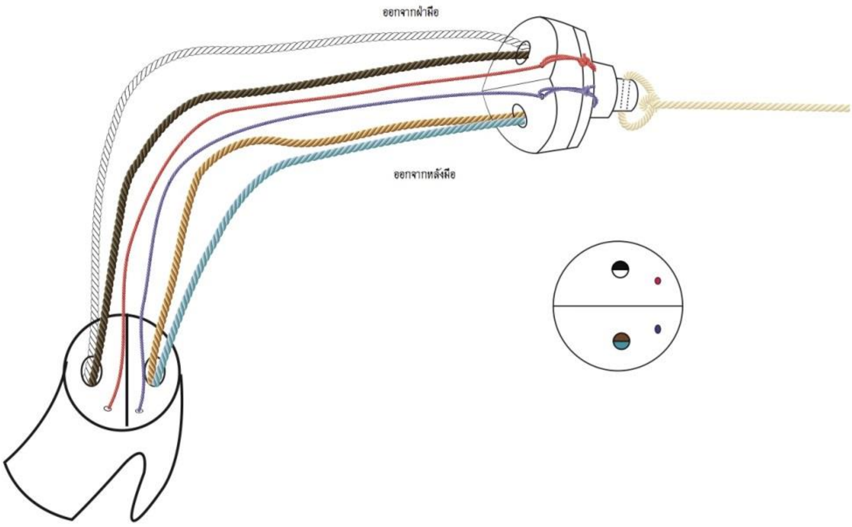
การร้อยเชือกเพื่อบังคับในส่วนมือและข้อมือ (ตั้งวง)

4



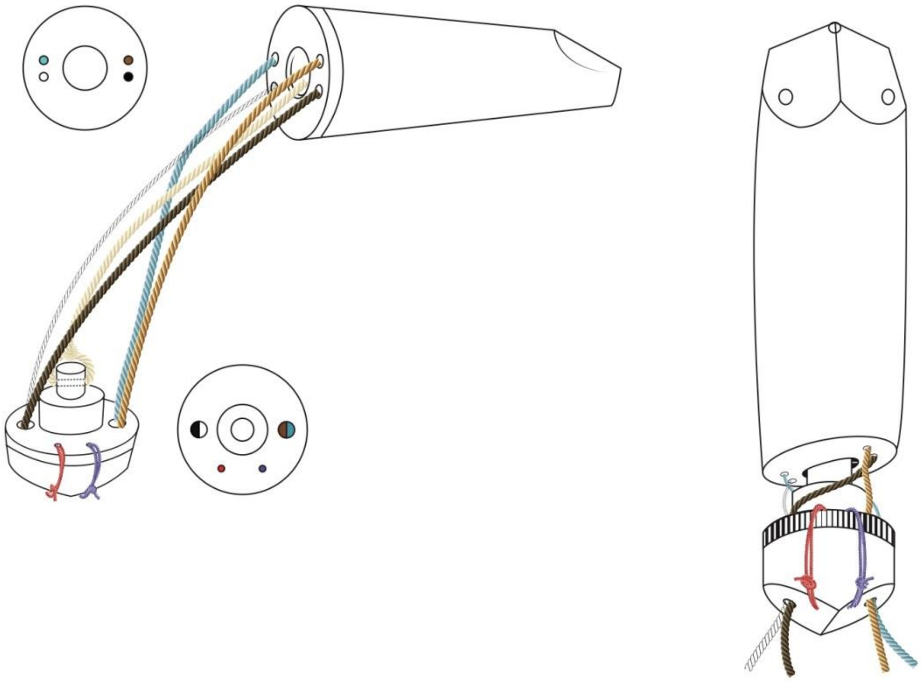
การร้อยเชือกเพื่อบังคับในส่วนข้อมือ

5



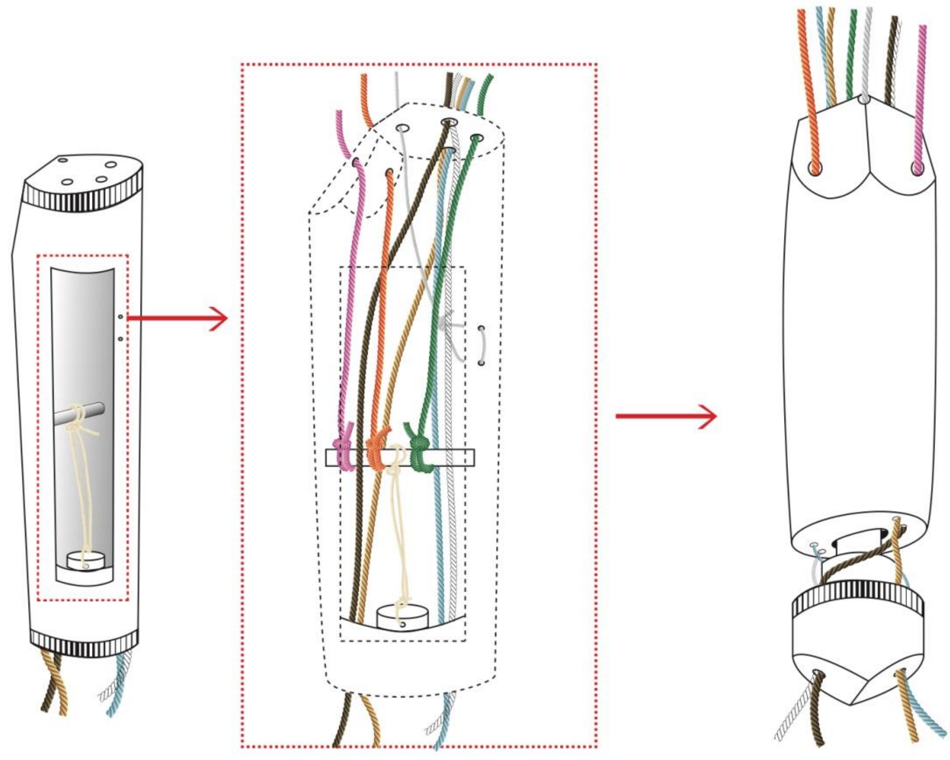
ภาพแสดงเส้นเชือกที่ร้อยในส่วนข้อมือ

6



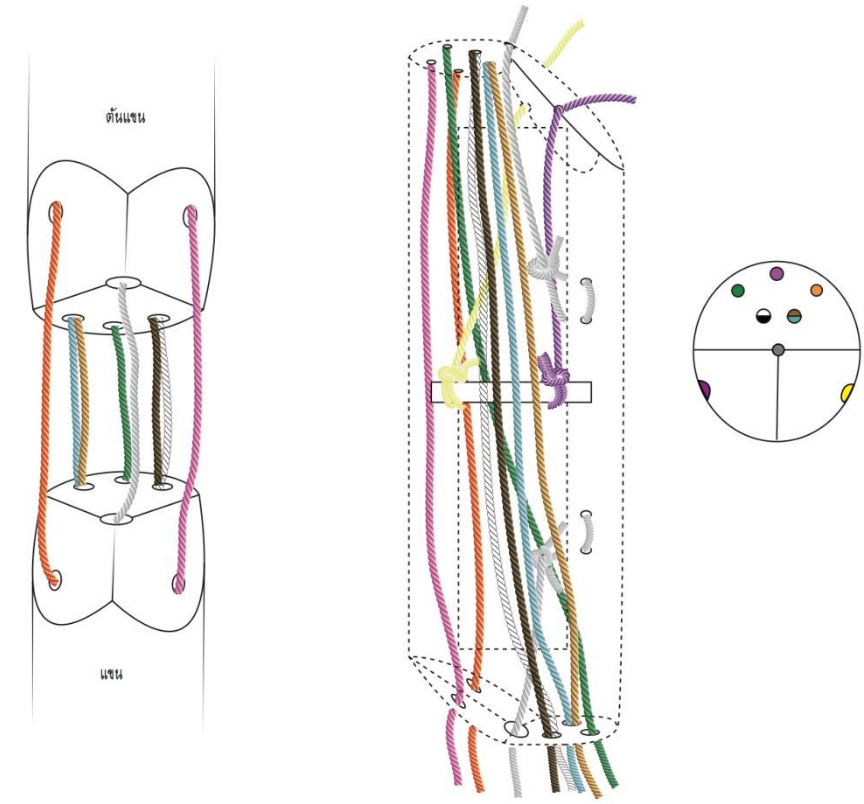
การร้อยเชือกในส่วนข้อมือกับแขนท่อนล่าง

7



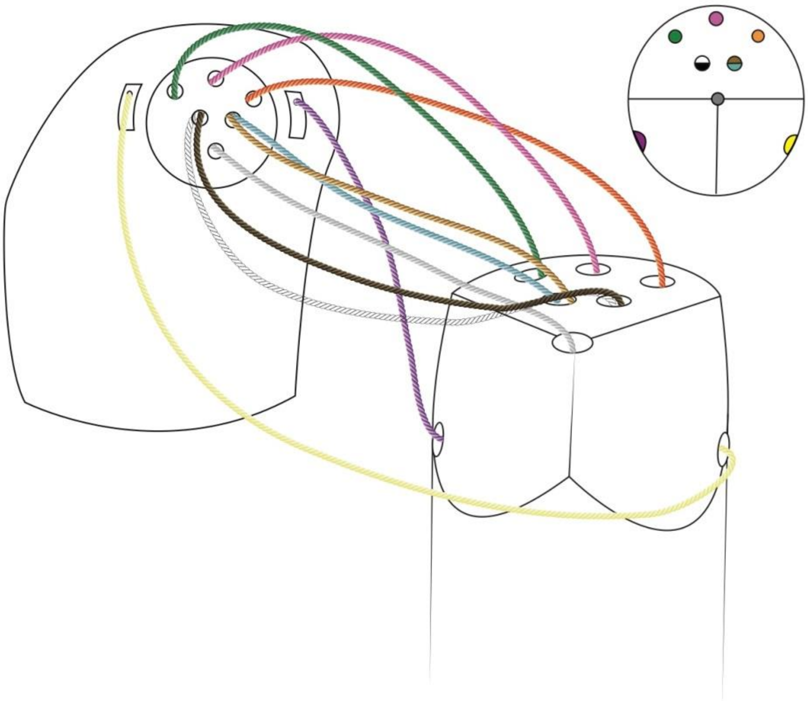
ภาพแสดงเส้นเชือกด้านในของแขนท่อนล่าง

8

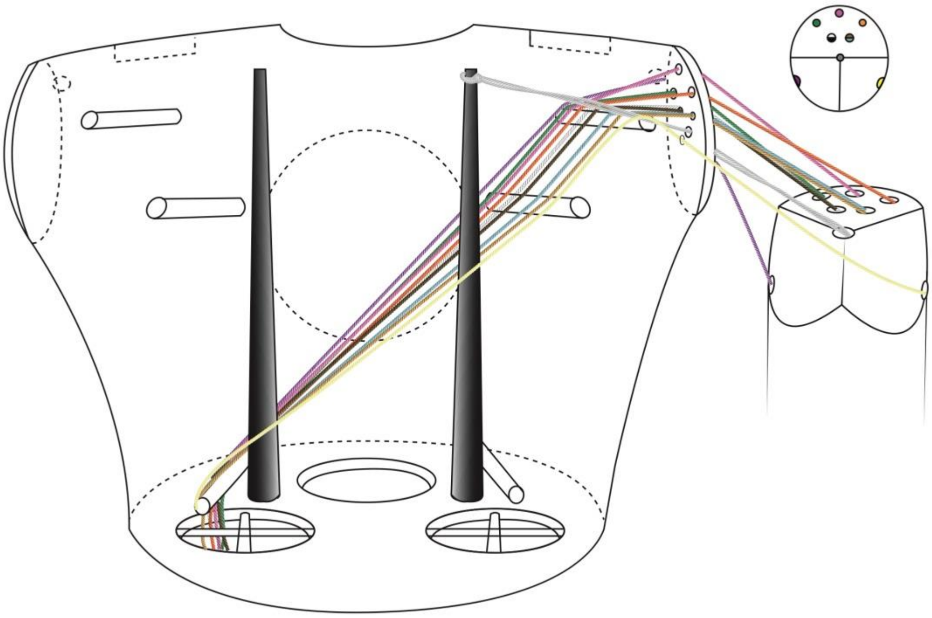


การร้อยเชือกระหว่างแขนท่อนล่างและท่อนบน และภาพแสดงเส้นเชือกด้านในของแขนท่อนบน

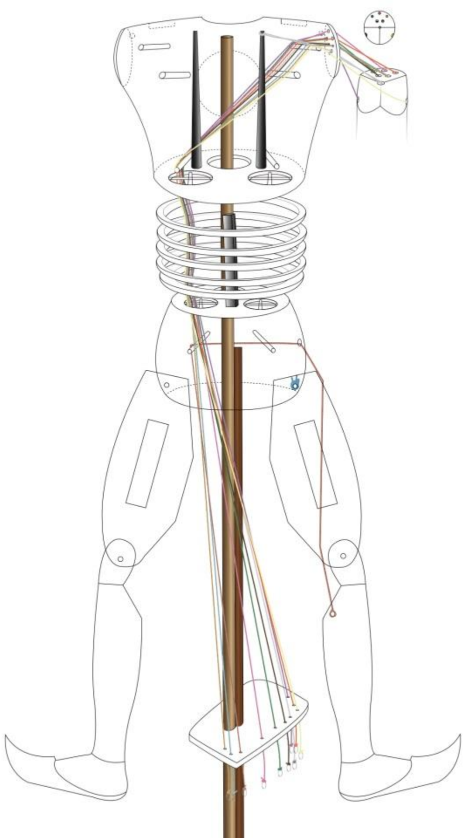
9



การร้อยเชือกระหว่างแขนท่อนบนกับส่วนหัวไหล่



ภาพแสดงการร้อยเชือกด้านในตัวหุ่นช่วงบน



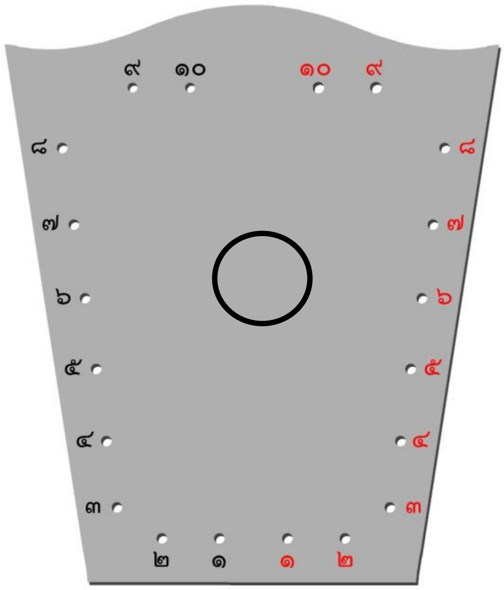
ภาพแสดงการร้อยเชือกด้านในตัวหุ่นทั้งหมด

๔. การเปรียบเทียบท่ารำและการเคลื่อนไหวของหุ่น

การรำ คือ การเคลื่อนไหวเพื่อสื่อสารถึงความรู้สึก อารมณ์ ประกอบทำนองและเรื่องราว มนุษย์มีการแสดงออกทางอารมณ์และความรู้สึกเป็นปกติ หากเมื่อผสมรวมกับจินตนาการปรุงแต่งให้เป็นท่าทางที่สวยงามแล้วมาเรียงร้อยต่อกันประกอบไปกับบทเพลงจึงเกิดเป็นท่วงท่าที่สร้างความพึงใจกับผู้ที่ได้ชมจนเป็นวัฒนธรรมประเพณีต่อเนื่องกันมา ท่ารำบางกระบวนจัดเป็นวัฒนธรรมขั้นสูงที่สามารถแสดงเอกลักษณ์ประจำชาติ หุ่นหลวงเป็นการแสดงที่มีพื้นฐานการเคลื่อนไหวเลียนแบบท่าทางการรำของนาฏศิลป์ไทย การศึกษาจึงอาศัยข้อมูลที่บันทึกไว้โดยกรมศิลปากร การรำอย่างโขน ละครของไทย ซึ่งมีการถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่นและมีการบันทึกเป็นตำราสืบต่อมายาวนาน

ตำรารำของไทยที่บันทึกตกทอดมานั้นปรากฏอยู่หลายตำราด้วยกัน ได้แก่ “ตำรารำฉบับวังหลวง” จัดทำขึ้นในสมัยรัชกาลที่ ๑ ลักษณะของตำรารำฉบับนี้เป็นตำราภาพวาดอย่างไทยเขียนด้วยสีฝุ่น แสดงท่าทางรำท่าต่างๆ ของเทพบุตร นางอัปสร กินรา และกินรี ฉบับที่ ๒ คือ “ตำรารำฉบับวังหน้า” บันทึกภาพร่าลงสมุดไทยดำ จัดสร้างในช่วงรัชกาลที่ ๒-๓ ต้นฉบับเดิมของพระเจ้าบรมวงศ์เธอ พระองค์เจ้าสุดาสวรรค์ และฉบับที่ ๓ คือ “ตำราฟ้อนรำ” พระนิพนธ์ของสมเด็จพระเจ้าวรวงศ์เธอ กรมพระยาดำรงราชานุภาพ ในสมัยรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ตำราภาพแสดงท่ารำทั้ง ๓ ฉบับนี้ มีการบันทึกท่ารำไว้จำนวนไม่เท่ากันมีทั้งความคล้ายและตกต่างกันออกไป หากแต่ตำรารำทั้งหลายนี้แสดงให้เห็นต้นกำเนิดลีลาท่ารำ บางท่าเลียนแบบมาจากอากัปกริยาต่างๆ ในการทำกิจกรรม ทั้งจากมนุษย์ สัตว์ รูปแบบการเคลื่อนไหวของท่ารำจึงเป็นธรรมชาติ เช่น เทพพนม ภมรเคล้า ขี่ม้าเลียบค่าย และนกยูงฟ้อนหาง เป็นต้น

การเคลื่อนไหวของหุ่นหลวงนี้ ศึกษารูปแบบการเคลื่อนไหวโดยเปรียบเทียบจากการศึกษาท่ารำตามตำราการรำโดยกรมศิลปากร โดยใช้วิธีการชักสายเชือก ประกอบกับการกำหนดมุมสัมผัสของแขน ขา ข้อมือให้สัมพันธ์กับองศาของการเคลื่อนไหวเป็นกลไกสำคัญ เส้นเชือกสำหรับบังคับหุ่นนี้จะถูกโยงจากส่วนมือ แขน และลำตัวมารวมกันไว้ที่แป้นรูปสี่เหลี่ยมคางหมูที่บริเวณด้านล่างของแกนหุ่น ห่างจากบริเวณปลายเท้าหุ่นประมาณ เพื่อความสวยงามในมุมมองของการแสดงหุ่น เมื่อร้อยเชือกผ่านแป้นแล้วจะผูกปลายเชือกไว้กับห่วงทองเหลืองที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางโดยประมาณ ๓ เซนติเมตร ให้ใหญ่พอสะดวกต่อการสอดนิ้วมือเข้าไปสำหรับดึงเชือกบังคับท่าทางหุ่น แป้นนี้จะเจาะรูไว้จำนวน ๒๐ รู แต่ละเส้นจะเป็นกลไกบังคับหุ่นให้เคลื่อนไหวหลายท่าทางที่ต้องบังคับด้วยเชือกพร้อมกันหลายเส้น ดังนั้นเพื่อให้เข้าใจและจดจำเชือกเส้นต่างๆ ได้ดีขึ้นจึงเขียนหมายเลขกำกับไว้ ทั้งนี้การเคลื่อนไหวจะแบ่งออกเป็นฝั่งซ้ายและขวา การเคลื่อนไหวด้านซ้ายจะใช้เชือกฝั่งด้านซ้ายบังคับ และการเคลื่อนไหวด้านขวาใช้เชือกในแป้นฝั่งด้านขวาบังคับ โดยการเคลื่อนไหวทั้งสองแขนในท่าเดียวกันจะบังคับด้วยเชือกหมายเลขเดียวกัน



ภาพแสดงแป้นรวมสายบังคับหุ่นหลวง

การให้หมายเลขกำกับจำนวนการเจาะรูเพื่อให้ง่ายต่อการจดจำเส้นบังคับการเคลื่อนไหว

ตัวอย่างการเคลื่อนไหวด้วยการดึงเชือกบังคับเส้นเดียว(ซ้าย-ขวา)



ดึงเชือกเส้นที่ ๑ (คู่)

จะได้ท่ากางแขน มือตั้งขึ้น หงายออก



ดึงเชือกเส้นที่ ๒ (คู่)

จะได้ท่ากางแขน มือหงายลง



ดึงเชือกเส้นที่ ๓ (คู่)
จะได้ท่ากางแขน มือจีบคว่ำ



ดึงเชือกเส้นที่ ๔ (คู่)
จะได้ท่ากางแขน มือจีบหงาย



ดึงเชือกเส้นที่ ๕ (คู่)
จะได้ท่าตั้งศอก มือจีบคว่ำเข้าหาตัว



ดึงเชือกเส้นที่ ๖ (คู่)



ดึงเชือกเส้นที่ ๗ (คู่)

จะได้ท่าแขนยื่นไปด้านหลัง มือหงาย



ดึงเชือกเส้นที่ ๘ (คู่)

จะได้ท่าแขนยื่นมาด้านหน้า มือหงาย



ดึงเชือกเส้นที่ ๙ (คู่)

จะได้ท่าแขนยื่นไปด้านหลัง มือหงาย



ดึงเชือกเส้นที่ ๑๐ (ด้านเดียว)

จะได้ท่ายกขา

ในการบังคับการเคลื่อนไหวของหุ่นนั่น ผู้บังคับจะต้องมีความสามารถในการรำเป็นพื้นฐาน ประกอบกับความเข้าใจในจังหวะการดึงและผ่อนเชือก จึงทำให้หุ่นมีการเคลื่อนไหวที่นุ่มนวลมีลีลาและจังหวะร่ายรำที่สวยงาม พร้อมกันนั้นจะต้องจดจำและฝึกฝนอย่างต่อเนื่องด้วย

๕. การจัดสร้างชุดหุ่นหลวง

เมื่อดำเนินการจัดสร้างโครงสร้างหุ่นหลวงแล้วเสร็จ จึงต้องมีการจัดสร้างชุดหุ่นหรืออาภรณ์สำหรับสวมใส่เพื่อให้หุ่นหลวงมีความสมบูรณ์ ในการจัดสร้างชุดหุ่นหลวงในครั้งนี้สำนักการสังคีตกรมศิลปากรเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการจัดสร้างจนแล้วเสร็จ โดยมีรายละเอียดการแต่งกายหุ่นหลวง ดังนี้

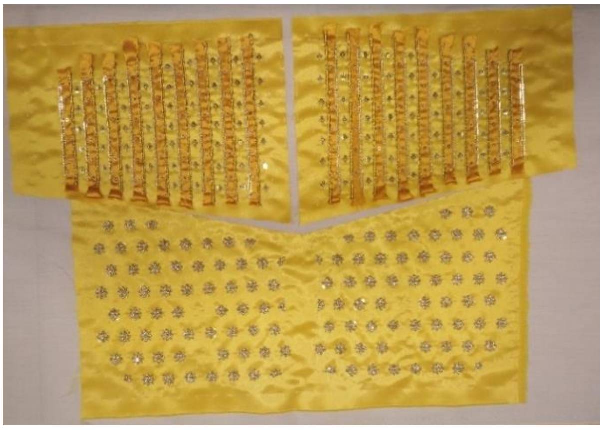
วิธีการแต่งกายหุ่นหลวง

การแต่งกายสำหรับหุ่นหลวงนั้น ใช้กระบวนการลักษณะเดียวกับการแต่งเครื่องโขนละคร ซึ่ง หากแต่มีขนาดเล็กย่อลงมา การสร้างเครื่องแต่งกายของหุ่นครั้งนี้ คณะทำงานใช้แบบมาตรฐานของชุดโขนละครตามที่กำหนดไว้

การแต่งกายหุ่นตัวพระ

เสื้อผ้าหุ่นจะถูกตัดเย็บและปักเตรียมไว้ ประกอบด้วย เสื้อ, สนับเพลา, ผ้านุ่ง, กรองศอ, รัดสะเอว, ห้อยหน้าและห้อยข้าง ขั้นแรกคือการสวมเสื้อให้กับหุ่น เสื้อมีลักษณะคอกลมแขนยาวผ่าด้านหน้าอก และแยกส่วนแขนออกจากตัวเสื้อ เมื่อจะสวมจึงใช้ด้ายเย็บตรึงให้ติดกันขณะเย็บจะต้องดูให้เสื้อมีขนาดพอดีลำตัวจัดรูปร่างให้สวยงามให้พอดีกับรูปกายของหุ่น วิธีการเย็บนี้เรียกว่า “รักร้อย” ประโยชน์ของการเย็บในลักษณะการเย็บแบบดังกล่าวช่วยให้ผ่อนหรือดึงด้ายที่เย็บให้กระชับกับหุ่นได้ดีและเป็นกระบวนการเดียวกับการเย็บเสื้อให้นักแสดงโขน เมื่อเย็บเสื้อเรียบร้อยจึงต่อส่วนแขนเสื้อให้เชื่อมกับตัวเสื้อ แขนเสื้อนี้จะผ่าใต้ท้องแขนไว้ให้เย็บตรึงโดยพิจารณาลีลาการรำประกอบการเย็บให้สามารถเคลื่อนไหวได้สะดวก ไม่รัดดึงจนไปขัดขวางการบังคับของเชือก สามารถงอแขน หมุนแขน งอข้อมือได้ดี ใช้เข็มร้อยด้ายให้ยาวพอต่อการเย็บตลอดแนว เมื่อเย็บเรียบร้อยแล้วจึงสวมสนับเพลาซึ่งเป็นกางเกงมีเชิงงอนยาวคลุมเข่าของหุ่น ให้หันเชิงงอนไปทางด้านหน้าแล้วเย็บเข้าพอดีเอวก่อนสวมผ้านุ่งทับ ในภาพตัวพระนั้นใช้ลักษณะการนุ่งโจงโดยเลือกแบบ “จีบโจงหางหงส์” เย็บตรึงด้วยด้ายให้อยู่ทรง ใส่ผ้าห้อยข้างและทับด้วยผ้าห้อยหน้าปิดทับปมของผ้าทั้งหมดไว้ทิ้งชายให้พอดีไม่ยาวกว่าสนับเพลาและชายของผ้าห้อยหน้าจะยาวกว่าผ้าห้อยข้างเล็กน้อยเมื่อเสร็จแล้วจึงใส่รัดสะเอวทับชายเสื้อให้ชายอยู่บริเวณสะโพกของหุ่น สวมกรองศอเย็บให้รอยต่ออยู่ทางด้านหลัง ติดอินทรธนูที่บ่าทั้งสองข้าง ทดสอบการยกแขนของหุ่นในท่ารำต่างๆ โดยระวังไม่ให้อินทรธนูขัดขวางทิศทางการเคลื่อนไหวของแขนในท่ารำต่างๆ แล้วจึงสวมเครื่องประดับ

ส่วนต่าง ๆ ของชุดหุ่นหลวงตัวพระ





ส่วนเสื้อและแขนเสื้อของหุ่นหลวงตัวพระ





ส่วนกรองศอและอินทรธนูของหุ่นหลวงตัวพระ



ส่วนผ้าห้อยหน้าและผ้าห้อยข้างของหุ่นหลวงตัวพระ



ส่วนผ้ารัดสะเอวของหุ่นหลวงตัวพระ



ส่วนปลายของชายสนับเพลาของหุ่นหลวงตัวพระ



สวมเสื้อแล้วเย็บให้พอดีกับลำตัวหุ่น



ต่อแขนเสื้อและเย็บให้พอดี
หันด้านที่เป็นรอยเย็บไว้ที่ใต้ท้องแขน



เย็บติดอินธนูเข้ากับเสื้อบริเวณหัวไหล่



สวมสนับเพลาและเย็บติดบริเวณชายกางเกง







จับจีบผ้านุ่งและสวมเข้ากับตัวหุ่นจับผ้าให้เป็นจีบรั้งไปด้านหลังและเย็บตรึงไว้ด้วยด้าย
จากนั้นจึงเย็บผ้าห้อยหน้า ผ้าห้อยข้าง และรัดสะเอว

เครื่องประดับตกแต่งหุ่นหลวง

ในส่วนการจัดสร้างเครื่องประดับตกแต่งหุ่นหลวง จัดสร้างโดยช่างศิลปกรรม กลุ่มงานช่างบุและช่างศิราภรณ์ สำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร



ทับทรวง



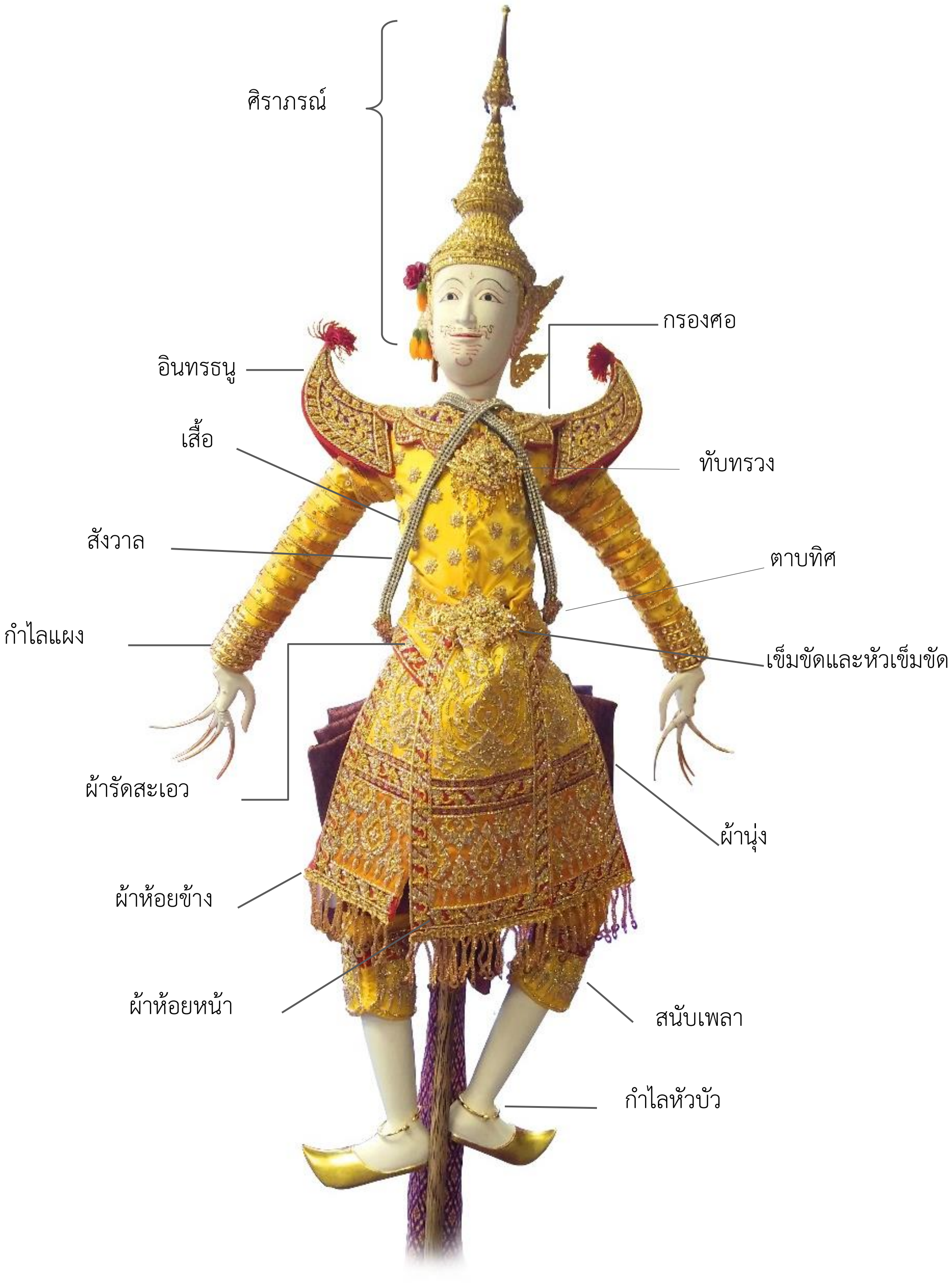
เข็มขัด



ตามทิศ



กำไลหัวบัว



ภาพแสดงลักษณะการแต่งกายหุ่นหลวงตัวพระ

การแต่งกายหุ่นตัวนาง

เสื้อนางตัดเย็บจากผ้าต่วนขนาดพอดีตัวเป็นเสื้อคอกลมแขนยาวผ่าหน้ายาวคลุมสะโพกหุ่นนุ่งผ้าทับเสื้อการนุ่งใช้วิธีนุ่งแบบจีบหน้านางทิ้งชายไว้ด้านหนึ่ง เย็บตรึงไว้ด้วยด้ายให้อยู่ทรง แล้วจึงสวมผ้าห่มนางจับจีบนมห่มผ้า เย็บตรึงด้วยด้ายไว้กับชายพกและเสื้อ ใส่กรองศอและเครื่องถนิมพิมพาภรณ์





เย็บเสื้อให้พอดีกับตัวหุ่น สวมผ้าห่มนางเย็บจับผ้าห่มให้สวยงาม ใส่กรองศอ และเย็บติดไว้ด้านหน้า





สวมผ้านุ่งและเย็บตรึงให้สวยงาม



ภาพแสดงลักษณะการแต่งกายหุ่นหลวงตัวนาง

บทที่ ๔

ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข

ดังที่ได้กล่าวไว้ว่าการจัดสร้างหุ่นหลวงเป็นงานที่รวบรวมศิลปกรรมไว้หลายแขนงด้วยกัน มีขั้นตอนการดำเนินงานที่หลากหลายกระบวนการ แต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดที่แตกต่างกันออกไป ทำให้พบเจอปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน โดยคณะทำงานได้รวบรวมและบันทึกข้อมูลในส่วนของปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ เพื่อร่วมกันหาข้อสรุปและหาแนวทางแก้ไข เพื่อให้การจัดสร้างหุ่นหลวงดำเนินงานต่อไปได้จนแล้วเสร็จ โดยจำแนกปัญหาที่พบออกเป็นหัวข้อ ดังนี้

๑. ปัญหาด้านการศึกษาหาข้อมูล

เนื่องจากหุ่นหลวงเป็นหุ่นไทยในอดีตประเภทหนึ่งที่มีกรรมวิธีการจัดสร้างที่ค่อนข้างยากและซับซ้อน ทำให้ปัจจุบันไม่มีช่างผู้สืบทอดและจัดสร้างมากนัก ในด้านตัวหุ่นหลวงก็มีหลงเหลือให้ศึกษาไม่มาก การศึกษาหาข้อมูลเพื่อการจัดสร้างจึงค่อนข้างมีข้อจำกัด ทำให้คณะทำงานต้องค้นคว้า รวบรวม และศึกษาเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลในการปฏิบัติงาน

แนวทางแก้ไข

- ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลจากพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพระนคร ในการศึกษาหุ่นโครงสร้างหุ่นหลวง
- ติดต่อประสานงานและขอความอนุเคราะห์จากผู้มีประสบการณ์การจัดสร้างหุ่นหลวง ในการบอกเล่าประสบการณ์รวมถึงข้อมูลอันเป็นประโยชน์ในการดำเนินงานของคณะทำงาน

๒. ปัญหาด้านวัสดุ

วัตถุประสงค์ในการจัดสร้างหุ่นหลวงเพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านศิลปกรรมในครั้งนี้ คือการบันทึกข้อมูลอันเป็นประโยชน์ในการจัดสร้างหุ่นหลวงเพื่อจัดทำเป็นเอกสารสำหรับผู้ที่สนใจในงานด้านศิลปกรรมที่กำลังสูญหายไปให้คงอยู่และต่อยอดไปสู่เยาวชนรุ่นหลัง ซึ่งในอดีตวัสดุที่ใช้ในการจัดสร้างหุ่นหลวงต้องมีความเหมาะสมเนื่องจากเป็นหุ่นขนาดใหญ่ การคัดเลือกวัสดุที่นำมาจัดสร้างจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างมากเพื่อทำให้งานออกมาสมบูรณ์ จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการจัดสร้างหุ่นหลวงในครั้งนี้ พบว่ามีการเลือกใช้วัสดุบางอย่างที่มีคุณภาพและเหมาะสมกับการจัดสร้าง แต่มีข้อจำกัดในการเลือกหาและนำมาใช้ เช่น การใช้ไม้หลาวชะโอนในการนำมาทำแกนกลางเพื่อรับน้ำหนักตัวหุ่น หรือการใช้กะลามะพร้าวเน่า คือกะลาที่

ผ่านการแช่น้ำตามธรรมชาติมาเป็นเวลานาน เพราะจะทำให้เนื้อกะลามีความอิ่มตัวจากน้ำมันของกะลาเอง และทำให้ไม่มีเสี้ยนไม้ และการหาเส้นเชือกที่แข็งแรงในการนำมาร้อยชิ้นส่วนของหุ่นเพื่อดึงเชิดให้เกิดท่าทางต่าง ๆ คณะทำงานจึงต้องพยายามสืบเสาะหาวัสดุเหล่านั้นเพื่อนำมาจัดสร้างหุ่นหลวง โดยวัสดุบางอย่างไม่สามารถหาได้ตามที่ต้องการ

แนวทางการแก้ไข

- สอบถามข้อมูลจากผู้มีประสบการณ์เพื่อติดตามและเลือกหาวัสดุมาใช้ในการดำเนินงาน
- ใช้วัสดุทดแทน โดยได้ทำการทดลองใช้วัสดุทดแทนนั้นก่อนนำมาใช้งานจริง

๓. ด้านระยะเวลา

การจัดทำโครงการศึกษารวบรวมเพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านศิลปกรรม เรื่อง การจัดสร้างหุ่นหลวง ในครั้งนี้ มีระยะเวลาดำเนินงานที่ค่อนข้างจำกัด เพราะเป็นโครงการที่ต้องแล้วเสร็จภายในปีงบประมาณ ดังนั้นการศึกษาหาข้อมูลตลอดจนการจัดสร้างชิ้นงาน(หุ่นหลวง) จึงต้องจัดสร้างให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาดังกล่าว แต่เนื่องจากข้อจำกัดและปัญหาข้างต้นที่กล่าวมา ทำให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความล่าช้า อีกทั้งเป็นการดำเนินงานของช่างผู้ที่ไม่เคยมีประสบการณ์ในด้านการจัดสร้างหุ่นหลวงมาก่อน ทำให้เกิดปัญหาความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน ทดลองผิดถูกแก้ไขเพื่อให้ได้ผลงานที่สมบูรณ์ จึงทำให้คณะทำงานต้องเร่งปฏิบัติงานเพื่อให้แล้วเสร็จทันภายในเวลาดังกล่าว

แนวทางการแก้ไข

- วางแผนการดำเนินงานเป็นขั้นตอน
- ทดลองปฏิบัติและหาแนวทางเหมาะสมในการลดระยะเวลาการดำเนินงานที่ล่าช้าออกไป
-

๔. ปัญหาด้านการดำเนินงาน

หลังจากที่คณะทำงานวางแผนการดำเนินงานและจัดหาวัสดุในการจัดสร้างชิ้นงานแล้วจึงเริ่มลงมือปฏิบัติงาน ซึ่งรายละเอียดการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนมีความแตกต่างกัน จึงเกิดปัญหาระหว่างการปฏิบัติงานที่แตกต่างกันออกไป ส่งผลให้การดำเนินงานติดขัดและล่าช้า

แนวทางการแก้ไข

- ศึกษาดูงานเพื่อรวบรวมข้อมูลอันเป็นประโยชน์ในการดำเนินงาน
- ทดลองปฏิบัติ ทดลองการใช้วัสดุทดแทน เพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมในการดำเนินงาน
- สอบถามข้อมูลจากผู้มีประสบการณ์ในด้านการจัดสร้างหุ่นหลวงหรือเรื่องที่เกี่ยวข้อง

บรรณานุกรม

กองศิลปาชีพ สวนจิตรลดา กรุงเทพฯ.พระบรมราชินีนาถ : บริษัท แปลน โมทิฟ จำกัด, ๒๕๕๒

การศึกษา และพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับ การแต่งกายยืนเครื่องโขน - ละครรำ. กรุงเทพ:กรมศิลปากร, ๒๕๕๐. อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน)

เครื่องแต่งกายละครและการพัฒนา : การแต่งกายยืนเครื่องละครในของกรมศิลปากร. กรมศิลปากร, กรุงเทพ. 2547

ตำรารำ . กองวรรณกรรมและประวัติศาสตร์. กรุงเทพฯ : กรมศิลปากร, ๒๕๔๐

วิวัฒนาการเครื่องแต่งกายโขน – ละคร สมัยรัตนโกสินทร์, มูลนิธิส่งเสริมศิลปาชีพ ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิตติ์.

หุ่นวังหน้า. จักรพันธ์ โปษยกฤต : โรงพิมพ์กรุงเทพฯ (๑๙๘๔), ๒๕๔๐

ภาคผนวก

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาดูงานและสอบถามข้อมูลจากผู้มีประสบการณ์

การจัดทำโครงการศึกษารวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านศิลปกรรม เรื่อง การสร้างหุ่นหลวงนั้น มีข้อจำกัดที่ค่อนข้างมาก ทั้งในเรื่องข้อมูลเพื่อการสืบค้น และกรรมวีธีการจัดสร้าง เพราะในปัจจุบันมีผู้สืบสานงานประเภทนี้น้อยมาก คณะทำงานจำเป็นต้องสืบหาผู้ที่มีประสบการณ์ในงานด้านการสร้างหุ่น เพื่อสอบถามข้อมูลอันเป็นประโยชน์และนำมาปรับใช้ในการดำเนินงาน จึงได้รับทราบรายนามของผู้ที่มีความรู้ความสามารถในงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างหุ่น และได้เดินทางไปสัมภาษณ์ และรวบรวมข้อมูลอันเป็นประโยชน์เหล่านั้นมาปรับใช้กับการปฏิบัติงานในครั้งนี้ รวมถึงได้มีการเชิญวิทยากรผู้มีความสามารถในงานเฉพาะทางที่เกี่ยวข้องกับการสร้างหุ่นมาให้ความรู้กับคณะทำงานด้วย

ทั้งนี้ได้กำหนดการเดินทางเพื่อศึกษาและรวบรวมข้อมูลอันเกี่ยวเนื่องกับการสร้างหุ่น เพื่อนำมาข้อมูลอันเป็นประโยชน์มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานจึงดำเนินการประสานงานเพื่อขอเข้าสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีประสบการณ์ด้านการจัดสร้างหุ่นประเภทต่าง ๆ รวมถึงวิทยากรที่อนุเคราะห์ความรู้ด้านต่าง ๆ ดังนี้

๑. อาจารย์สมพล หล้าสกุล ผู้มีความสามารถด้านการแกะสลักไม้
๒. นายภาสกร และนางทรัพย์ทวี สุนทรมงคล เจ้าของคณะหุ่นช่างฟ้อนโจ – หน่า ผู้มีความสามารถและประสบการณ์ด้านการสร้างหุ่นประเภทต่าง ๆ
๓. นายสมพงษ์ จินานาง ผู้มีประสบการณ์ด้านการกลึงไม้
๔. อาจารย์กมล การกิจเจริญ ผู้มีประสบการณ์ด้านการสร้างหุ่นหลายประเภท
๕. อาจารย์ภัทรไชย แสงดอกไม้ ผู้มีประสบการณ์ด้านการสร้างหุ่นกระบอกและหุ่นหลวง
๖. นายโสภณ ขำสุขเปี่ยม ผู้มีประสบการณ์ด้านการจัดสร้างหุ่นหลวง
๗. นางสุพรทิพย์ ศุภรกุล วิทยากรการทำชุดโขนและแต่งกายชุดโขน
๘. นางปริตา ธนัทกุลภักดี วิทยากรการทำชุดโขนและแต่งกายชุดโขน

วันที่ ๑๖ – ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ ณ จังหวัดเชียงใหม่

ศูนย์ศิลปะและการช่างไทย ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการจัดทำเอกสารองค์ความรู้ด้านศิลปกรรม เรื่อง การจัดสร้างหุ่นหลวง ในปีงบประมาณ ๒๕๕๙ ทั้งนี้ได้กำหนดการเดินทางเพื่อศึกษาและรวบรวมข้อมูลอันเกี่ยวเนื่องกับการสร้างหุ่น เพื่อนำมาข้อมูลอันเป็นประโยชน์มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน จึงดำเนินการประสานงานเพื่อขอเข้าสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีประสบการณ์ด้านการจัดสร้างหุ่นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙



คณะทำงานเดินทางออกจากสำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร เพื่อเดินทางไปจังหวัดลำพูน เพื่อพบกับอาจารย์สมพล หล้าสกุล ผู้มีความสามารถด้านการแกะสลักไม้ โดยคณะทำงานได้รับความอนุเคราะห์จากอาจารย์สมพล ให้เข้าชมผลงานแกะสลักไม้พระพุทธรูป และภาพเหมือนบุคคลสำคัญ อาทิ ครูบาศรีวิชัย สมเด็จพระญาณสังวร สมเด็จพระสังฆราชสกลมหาสังฆปรินายก ฯ ที่จัดแสดงอยู่ภายในอาคารจัดแสดงงานของอาจารย์ และอาจารย์ได้กรุณาตอบข้อซักถามของคณะทำงานเกี่ยวกับงานด้านการแกะสลัก จากนั้นคณะทำงานจึงเดินทางสู่จังหวัดเชียงใหม่





ผลงานการแกะสลักไม้ของ อ.สมพล หล้าสกุล

วันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗

คณะทำงานเดินทางไปยังบ้านเลขที่ ๒๙/๔ ซ.ต๋าเหิน ถ.เมืองสาตร ต.หนองหอย อ.เมือง จ.เชียงใหม่ เพื่อเข้าสัมภาษณ์นายภาสกร และนางทรัพย์ทวี สุนทรมงคล เจ้าของคณะหุ่นช่างฟ้อนโจ – หน่า ผู้มีความสามารถและประสบการณ์ด้านการสร้างหุ่นประเภทต่าง ๆ มาเป็นเวลานาน ด้วยความชอบส่วนตัวและความสนใจหุ่นแต่ละประเภท จึงเริ่มดำเนินการสร้างหุ่นเรื่อยมา ทั้งลองผิดลองถูก จนปัจจุบันทั้งสองท่านได้เดินทางเพื่อแสดงหุ่นทั่วประเทศ ทั้งนี้คณะทำงานได้สอบถามข้อมูลและเทคนิคอันเป็นประโยชน์ในการสร้างหุ่นเพื่อนำมาปรับใช้ในการดำเนินงานสร้างหุ่นหลวงต่อไป











วันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙

คณะเดินทางเข้าสัมภาษณ์และรวบรวมข้อมูลเรื่องการกลึงไม้ จากนายสมพงษ์ จินานาง ณ บ้านเลขที่ ๖๓/๒ ต.ห้วยทราย อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ นายสมพงษ์ได้แนะนำและให้ความอนุเคราะห์คณะทำงานเข้าชมการทำงานและเครื่องมือต่าง ๆ สำหรับการกลึงไม้ในบริเวณโรงงาน และกรุณาตอบข้อซักถามอันเป็นประโยชน์ในด้านของการปฏิบัติงานด้านการกลึงไม้











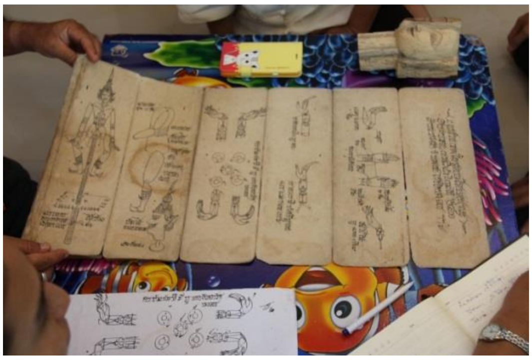
วันที่ ๑๖ กันยายน ๒๕๕๘ เข้าสัมภาษณ์ อาจารย์กมล การกิจเจริญ ณ โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม

อาจารย์กมล การกิจเจริญ เป็นผู้สนใจและมีความรักในงานด้านการสร้างหุ่น ทั้งนี้จึงศึกษาการสร้างหุ่นหลวงด้วยตัวเอง ตั้งแต่การร่างแบบ จัดสร้างโครงสร้าง ตลอดจนกลไกการบังคับเชิดหุ่น ลองผิดลองถูกจนและสั่งสมประสบการณ์มากมายอันเป็นประโยชน์ต่อคณะทำงานเป็นอย่างมาก นอกจากนี้อาจารย์กมลยังจัดสร้างหุ่นกระบอกและเป็นอาจารย์ผู้ควบคุมการแสดงของนักเรียนคณะหุ่นกระบอกโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม













วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ เข้าสัมภาษณ์ อาจารย์ภัทรไชย แสงดอกไม้ ณ สตูดิโอเขตตลิ่งชัน



อาจารย์ภัทรไชย แสงดอกไม้ อาจารย์สาขาวิชาหัตถศิลป์ วิทยาลัยเพาะช่าง เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านงานหัตถศิลป์ และได้จัดสร้างหุ่นหลวง เพื่อจัดแสดงในงานเทศกาลวัดอรุณ ร.ศ.๑๐๐ คณะทำงานจึงขอเข้าสัมภาษณ์ เพื่อสอบถามจากประสบการณ์การจัดสร้างหุ่นหลวง เพื่อนำข้อมูลอันเป็นประโยชน์มาปรับใช้ในการดำเนินงานในครั้งนี้









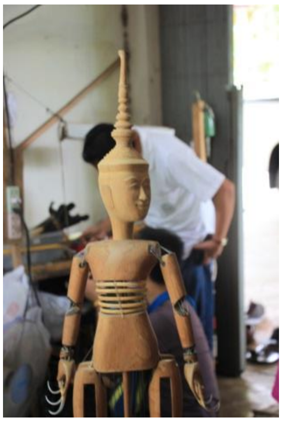




วันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๕๙ เข้าสัมภาษณ์ นายโสภณ ขำสุขเปี่ยม ณ วัดป่าไผ่ จ.ราชบุรี

คณะทำงานได้เข้าสัมภาษณ์นายโสภณ ขำสุขเปี่ยม ผู้มีประสบการณ์ด้านการจัดสร้างหุ่นหลวง โดยนายโสภณได้ให้สัมภาษณ์ว่ามีความสนใจในการจัดสร้างหุ่นหลวง จึงเริ่มต้นศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง จากการศึกษาข้อมูลหุ่นหลวงที่จัดแสดง ณ พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพระนคร นำมาปฏิบัติจนสามารถชักเชิดบังคับหุ่นให้เคลื่อนไหวได้อย่างสวยงาม







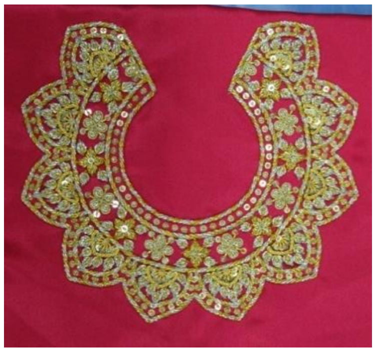




วันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๕๙ เชิญวิทยากรมาให้ความรู้เรื่องการแต่งกายชุดโขนละคร

คุณสุพรทิพย์ ศุภรกุล นาฏศิลป์ชำนาญงาน และคุณปริตา ธนัทกุลภักดี ช่างอาภรณ์ จากสำนักการสังคีต กรมศิลปากร มาให้ความรู้เรื่องการปักชุดหัวโขนและการแต่งกายชุดโขนละคร ณ ห้องประชุมอาคารศูนย์ศิลปะและการช่างไทย เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแต่งกายของโขนละคร และได้ทำการสาธิตการปักผ้า(ชุดหุ่นหลวง) ด้วยเทคนิคการเย็บและการปักผ้าแบบต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์กับคณะทำงานเป็นอย่างมาก











วันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๕๙ เชิญวิทยากรมาให้ความรู้เรื่องการร้อยเชือกสำหรับบังคับหุ่นหลวง

คณะทำงานได้เรียนเชิญ อาจารย์กมล การกิจเจริญ มาเป็นวิทยากรในการร้อยเชือกเพื่อบังคับหุ่นให้เคลื่อนไหวท่าทางต่าง ๆ ซึ่งเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมากในการจัดสร้างหุ่นหลวง โดยอาจารย์กมล ได้ทำการแนะนำวิธีการและเทคนิคต่าง ๆ ในการร้อยเชือกแต่ละเส้น เพื่อให้ได้ท่าทางที่ถูกต้องและสวยงาม